

*M. - G. Miné*

**CANADA**  
**MINISTÈRE DES MINES**

HON. LOUIS CODERRE, MINISTRE ; R. G. McCONNELL, SOUS-MINISTRE

**DIVISION DES MINES**  
EUGÈNE HAANEL, PH. D., DIRECTEUR

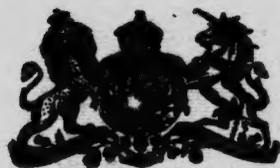
---

**LA**  
**PRODUCTION DU CIMENT, DE LA CHAUX,**  
**DES PRODUITS D'ARGILE, DE LA PIERRE,**  
**ET D'AUTRES MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

**AU**  
**CANADA**  
Pendant l'année civile  
**1912**

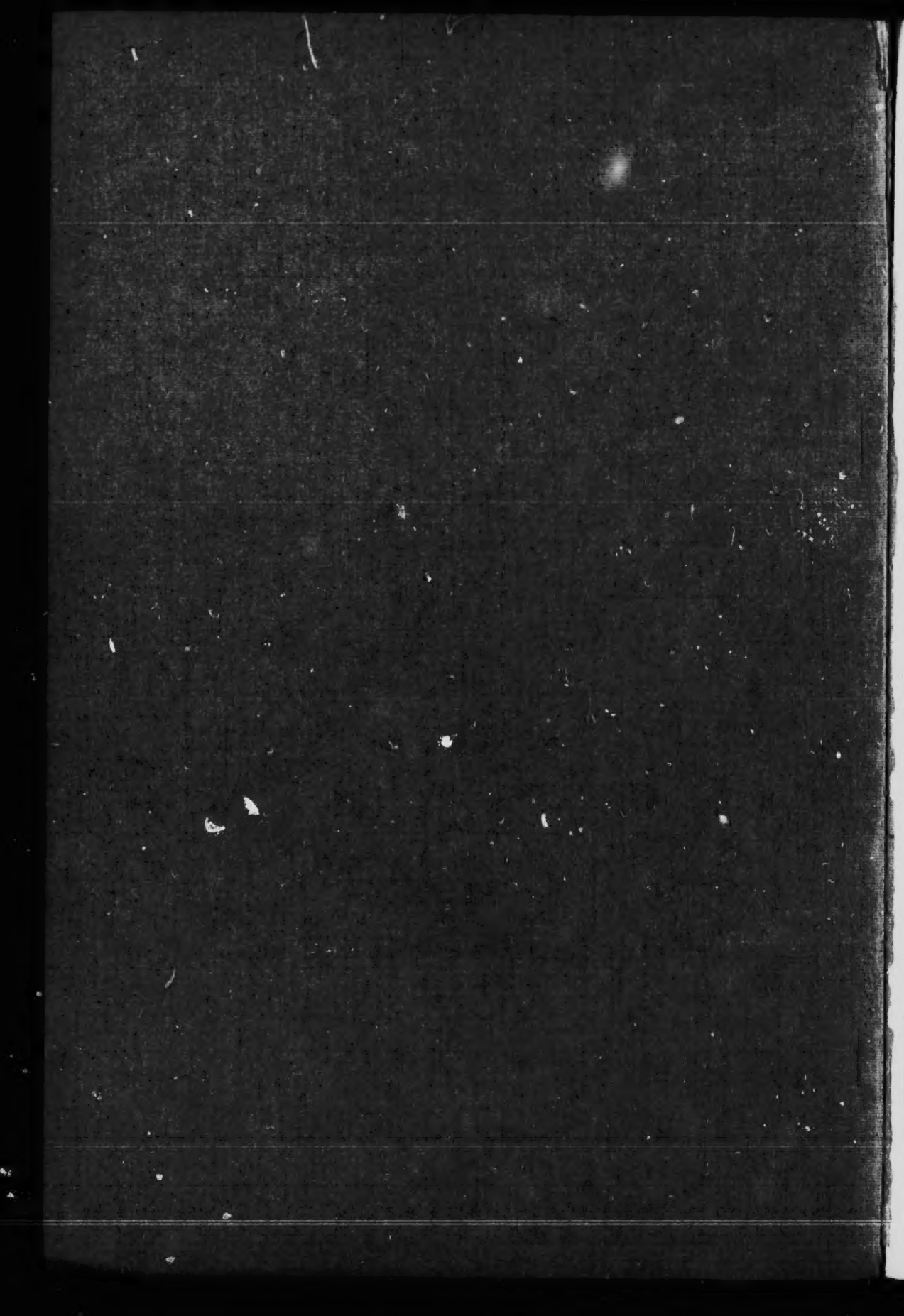
---

**PAR**  
**JOHN McLEISH, B.A.**  
*Chef de la Division des Ressources minérales et des Statistiques*



**OTTAWA**  
**IMPRIMERIE DU GOUVERNEMENT**  
**1914**

No 289



CANADA

**MINISTÈRE DES MINES**

HON. LOUIS CODERRE, MINISTRE ; R. G. McCONNELL, SOUS-MINISTRE

---

**DIVISION DES MINES**

EUGÈNE HAANEL, PH. D., DIRECTEUR

---

LA

**PRODUCTION DU CIMENT, DE LA CHAUX,  
DES PRODUITS D'ARGILE, DE LA PIERRE,  
ÉT D'AUTRES MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

AU

**CANADA**

Pendant l'année civile

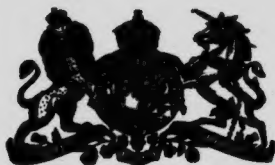
**1912**

---

PAR

**JOHN McLEISH, B.A.**

*Chef de la Division des Ressources minérales et des Statistiques*



OTTAWA

IMPRIMERIE DU GOUVERNEMENT

1914

No 289



## TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages
Avant-propos .....	5
Ciment .....	7
Produits d'argile .....	18
Brique argileuse pour construction .....	30
Brique à pavé .....	37
Argile réfractaire et ses produits .....	38
Tuyaux d'égout .....	40
Poterie et faïence .....	41
Kaolin .....	43
Chaux .....	44
Brique sablo-calcaire .....	48
Sable et gravier .....	50
Ardoise .....	52
Pierre de construction .....	54
Granite .....	60
Pierre calcaire .....	62
Marbre .....	63
Grès .....	64



**AVANT-PROPOS DU RAPPORT ANNUEL SUR LA PRODUCTION MINÉRALE  
AU CANADA PENDANT L'ANNÉE 1912.**

**MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET PRODUITS D'ARGILE.**

**AVANT-PROPOS**

Les sujets compris sous ce titre comportent, dans l'ordre d'exposition, le ciment ; les produits d'argile de toutes sortes comme la brique, les tuyaux et tuiles d'égout, la poterie, etc., la chaux; la brique sablo-calcaire ; les sables et graviers ; l'ardoise et la pierre, pour la construction et autres fins, embrassant le granit, le marbre, la pierre calcaire, le grès, etc. On n'a jamais cherché, avant 1912, à rassembler les données sur la production des sables et graviers au Canada, et seules les statistiques d'exportation et d'importation ont pu servir. On a tenté d'obtenir des statistiques de production pour l'année 1912, mais l'insuffisance de notre liste de producteurs et la négligence que plusieurs d'entre eux ont apportée à répondre à la correspondance n'ont procuré que des aperçus fort incomplets. Toutefois, il y a un commencement, et nous obtiendrons sans doute pour les années prochaines des statistiques plus parfaites. Les statistiques sur la production de la pierre ne comprennent pas la pierre employée à fabriquer le ciment ou la chaux ; mais elles sont aussi complètes que possible pour toutes les autres carrières de pierre en exploitation. Néanmoins, il y a certainement une forte production de pierre pour travaux de fondation, de voirie et de chemins de fer, dont les données nous sont inconnues.

Selon les rapports obtenus, la valeur totale de la production de ces matériaux de construction en 1912, était de \$28,794,869, par comparaison avec \$22,709,612 en 1911, soit une augmentation de \$6,085,258, ou 26-8 pour cent. La production totale, en 1910, était estimée à \$19,627,592, et en 1909 à \$16,533,349.

La consommation des produits de cette classe au Canada s'accroît encore, en apparence, plus vite que la production. En 1912, la consommation, basée sur les chiffres précédents de production puisés dans les archives d'importation et d'exportation, était estimée à \$39,139,510, par comparaison avec une valeur très peu inférieure à \$30,000,000 en 1911, d'à peu près \$25,250,000 en 1910, et de \$20,350,000 en 1909, l'augmentation en 1912 étant d'à peu près 30 pour cent, contre une augmentation de 18 pour cent en 1911 et de 24 pour cent en 1910.

L'activité qu'on a remarquée dans la construction au Canada durant les quelques années passées, s'est continuée en 1912, comme on peut le constater par la forte augmentation ainsi démontrée de la production et de la consommation des matériaux de construction.

Les tableaux suivants donnent un résumé de la production, de l'importation, de l'exportation et de la consommation des matériaux de construction et des produits d'argile en 1912, et de la production de 1907 à 1911.

**MATERIAUX DE CONSTRUCTION, ANNEE 1912.**

	Production	Importation	Exportation	Consommation
Ciment, Portland .....	9,106,556	1,969,529	2,436	11,073,649
Produits d'argile .....	10,575,869	6,592,540	8,749	17,160,660
Chaux .....	1,844,849	207,481	35,097	2,017,233
Brique sablo-calcaire .....	1,020,386			1,020,386
Sables et graviers .....	8,939	200,643		209,582
Ardoise .....	8,929	200,643		209,582
Pierre .....	4,726,171	1,467,143	33,242	6,160,072
	28,794,869	10,883,117	539,476	39,139,510

**PRODUCTION DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION, 1907-1911.**

	1907	1908	1909	1910	1911
	\$	\$	\$	\$	\$
Ciment .....	3,781,371	3,709,954	5,345,802	6,412,215	7,644,537
Produits d'argile .....	5,772,117	4,500,702	6,540,840	7,629,956	8,359,933
Chaux .....	974,595	712,947	1,132,756	1,137,079	1,517,599
Brique sablo-calcaire .....	167,795	152,856	201,650	371,857	442,427
Sables et graviers (export.) .....	119,853	161,387	256,166	407,974	408,110
Ardoise .....	20,056	13,496	19,000	18,492	8,248
Pierre .....	2,027,262	2,088,613	3,127,135	3,650,019	4,328,757
Total .....	12,863,045	11,339,955	16,533,349	19,627,592	22,709,611

Chaque produit marque une augmentation de production.

L'augmentation de 1912 sur 1911 a été de 19 pour cent dans la valeur des ventes de ciment ; de 26.5 pour cent dans la production des produits d'argile ; de 9 pour cent dans la production des carrières de pierre, et de 21.5 pour cent dans la production de la chaux. La production de la brique de sable-calcaire a plus que doublé la production de l'année précédente. La production en sable et gravier est estimée à \$1,512,099 en 1912. Comme nous l'avons déjà dit, ce n'est là qu'un chiffre incomplet, mais on espère que les données des années suivantes seront plus parfaites. La production de l'ardoise est restée à vrai dire la même qu'en 1911, et ne comprend qu'une petite proportion de la consommation canadienne.

L'exportation de matériaux de construction est petite en apparence, la valeur totale indiquée pour 1912 étant de \$539,476, dont 85 pour cent comprend du sable et du gravier. L'importation de matériaux de construction est d'autre part très considérable, se chiffrant en 1912 à près de 27 pour cent de la consommation totale. La valeur collective de importations a été de \$10,883,117 comparée à une valeur de \$7,710,552 en 1911, accusant une augmentation d'importation de \$3,172,565, ou à peu près 41 pour cent. Les importations de 1912 comprenaient : ciment de Portland estimé à \$1,969,529 ; produits d'argile, \$6,592,540 ; chaux, \$207,481 ; sable et gravier, \$445,781 ; ardoise, \$200,643 ; et pierre, \$1,467,143. Les importations correspondantes de 1911 ont été : ciment, \$834,879 ; produits d'argile, \$5,156,544 ; chaux, \$161,985 ; sable et gravier, \$246,613 ; ardoise, \$169,685, et pierre, \$1,140,846.



## CIMENT.

La production du ciment au Canada, pendant les quelques années passées, bien qu'elle ait été classée entièrement en Portland, comprenait un rendement de ciment pouzzolane, fait avec les scories des hauts fourneaux de Sydney, N.-E., et une petite production de "Portland naturel", faite à Babcock, Manitoba, à 75 milles au sud-ouest de Winnipeg, sur le chemin de fer Canadien-Nord.

La quantité totale du ciment fabriqué en 1912 au Canada, selon les rapports reçus des manufacturiers, a été de 7,141,004 barils, de 350 livres net chacun (1,249,675 tonnes), à comparer avec 5,677,759 barils, (993,569 tonnes) fabriqués en 1911, soit une augmentation de 1,463,465 barils, ou plus de 25 pour cent.

La quantité totale de ciment de Portland canadien vendu en 1912 a été de 7,132,732 barils (1,248,228 tonnes), à comparer avec 5,692,915 barils (996,260 tonnes) en 1911, soit une augmentation de 1,439,817 barils, ou plus de 25 pour cent.

La consommation totale de ciment de Portland en 1912, comprenant le ciment canadien et le ciment importé, a été de 8,567,145 barils de 350 livres net chacun (1,499,250 tonnes), à comparer avec 6 354,831 barils (1,112,095 tonnes) en 1911, soit une augmentation de 2,212,314 barils, ou près de 35 pour cent.

Au commencement de la saison de 1912 l'approvisionnement de ciment a manqué dans l'ouest du Canada par suite de l'impuissance apparente des producteurs canadiens à satisfaire la demande. On a soutenu toutefois que la disette provenait en grande partie de l'inaptitude des compagnies de voiture à fournir les agents suffisants de portage pour le transport du ciment des fabriques de l'Est aux marchés de l'Ouest.

Le gouvernement du Dominion, accédant à la vigoureuse demande des villes de l'Ouest, et dans le but de dégager quelque peu la situation, a réduit de moitié les droits sur le ciment, la réduction restant en vigueur du 12 juin au 31 octobre.

L'importance de l'industrie du ciment continue à grandir rapidement, et son rendement n'est dépassé en valeur que par le charbon et les produits d'argile, dans les produits non métalliques.

On a employé en 1912, dans les fabriques canadiennes de ciment, une moyenne de 3,461 hommes, et le total des salaires payés à été de \$2,623,902.

Les prix de marché du ciment n'ont pratiquement accusé aucune fluctuation pendant l'année, selon les cotes publiées dans les journaux de commerce. Le *Canadian Engineer* signale les prix de \$2. le baril à Halifax, de \$1.35 à \$1.40 par gros lots à Montréal ; 40 cents de plus en sacs ; de \$1.50 pour quantités très grandes à Toronto, \$1.65 par charge de wagon ; \$1.90 chez les petits vendeurs de la ville ; 40 cents de plus en sacs dans chaque cas ; à Winnipeg, de \$2.50 à \$2.60 par baril, en sacs.

Selon les prix fournis par les producteurs, la moyenne a été aux fabriques de \$1.15 dans la province de Québec ; de \$1.11 dans l'Ontario ; de \$2.16 dans l'Alberta, et de \$1.50 dans la Colombie britannique, par baril.

Le tableau suivant indique les statistiques des ventes annuelles de ciment naturel et de ciment Portland, depuis 1887 :

# PRODUCTION ANNUELLE DE CIMENT (1)

Années	Ciment de roche naturelle			Ciment de Portland			Totaux	
	Barils	Valeur	Valeur moyenne	Barils	Valeur	Valeur Moyenne	Valeur	Barils
		\$	\$ cts		\$	\$ cts	\$	
1887							81,909	69,843
1888							35,593	50,668
1889	90,474	69,790	0 77	Rien	Rien		69,790	90,474
1890	87,521	74,822	0 85	14,695	17,583	1 20	92,495	102,216
1891	90,846	103,479	1 14	2,633	5,082	1 93	108,561	93,479
1892	88,187	94,912	1 08	29,221	52,751	1 81	147,663	117,408
1893	126,673	130,167	1 03	31,924	63,848	2 00	194,015	158,597
1894	72,965	74,842	1 03	35,177	69,795	1 98	144,637	108,142
1895	66,219	60,219	0 82	62,075	112,880	1 82	173,675	128,294
1896	70,705	60,500	0 86	78,385	141,151	1 80	201,651	149,090
1897	85,450	65,893	0 77	119,763	209,380	1 75	275,273	205,213
1898	87,125	73,412	0 84	163,084	324,168	1 99	397,580	250,209
1899	147,387	119,308	0 81	255,366	513,983	2 01	633,291	396,753
1900	125,428	99,994	0 80	292,124	562,916	1 93	662,910	417,552
1901	133,328	94,415	0 71	317,066	565,615	1 78	660,030	450,394
1902	127,931	98,932	0 77	594,594	1,028,618	1 73	1,127,550	722,525
1903	92,252	74,655	0 81	627,741	1,150,592	1 83	1,225,247	719,993
1904	56,814	50,247	0 88	910,358	1,287,992	1 41	1,338,239	967,172
1905	14,184	10,274	0 72	1,346,548	1,913,740	1 42	1,924,014	1,360,732
1906	8,610	6,052	0 70	2,110,764	3,164,807	1 49	3,170,859	2,128,374
1907	5,775	4,043	0 70	2,436,903	3,777,328	1 55	3,781,871	2,441,868
1908	1,044	815	0 78	2,665,289	3,709,139	1 39	3,709,954	2,666,333
1909	0	0		4,067,709	5,345,802	1 31	5,345,802	4,067,709
1910	0	0		4,753,975	6,412,215	1 35	6,412,215	4,753,975
1911	0	0		5,692,915	6,644,537	1 34	7,644,537	5,692,915
1912	0	0		7,132,732	9,106,556	1 28	9,106,656	7,173,732

(1) Quantités vendues ou expédiées.

La production du ciment en 1912 venait de vingt-quatre usines en exploitation ; de plus des ventes ont été faites dans deux autres établissements qui ne produisaient pas ; la capacité quotidienne totale de ces maisons était de 36,515 barils. Les usines en exploitation étaient distribuées comme suit : une dans la Nouvelle-Ecosse, utilisant la scorie des hauts-fourneaux ; une dans le Manitoba, fabricant un ciment Portland naturel ; une dans la Colombie Britannique ; trois dans l'Alberta et trois dans Québec, employant le calcaire et l'argile ; quinze en Ontario, dont dix employaient la marne et cinq la pierre à chaux.

Le tableau suivant compare les statistiques principales de 1911 et de 1912, montrant les augmentations et les diminutions selon le cas :

**Comparaison de la Production, des ventes, et de l'importation de Ciment Portland  
en 1911 et 1912**

	1912	1911	Augmen- tation	%	Dimi- nution	%
Ciment vendu ..... Barils.	7,132,732	5,692,915	1,439,817	25.3		
Ciment manufacturé .. "	7,141,004	5,677,539	1,463,465	25.8		
Fonds en main le 1er janv. .. "	894,822	918,965			24,143	2.6
Fonds en main le 31 déc. .... "	903,094	903,589			495	0.05
Valeur du ciment vendu.... \$	9,106,556	7,644,537	1,462,019	19.31		
Prix moyen par baril..... "	1.28	1.34			0.06	4.5
Salaires payés..... "	2,623,902	2,103,838	520,064	24.7		
Hommes employés..... Nomb.	3,461	3,041	461	15.0		
Imp.tion ciment Portland .. Barils	1,434,414	661,916	772,492	116.7		
Valeur du ciment..... \$	1,969,529	834,879	1,134,650	135.9		
Prix moyen par baril..... "	1.37	1.26	0.11	8.7		
Consommation totale de ciment en Canada..... Barils.	8,567,145	6,354,831	2,212,314	34.8		
Nombre des usines exploitées.....	24	24				
Capacité quotidienne totale des usines exploitées, 31dec. .. Barils.	38,015	28,810	9,205	31.9		

La forte augmentation des rendements et des ventes a été signalée déjà. Le fonds en main le 31 décembre 1912 était virtuellement le même que le fonds à la fin de l'année précédente, soit à peu près 900,000 barils. Le prix moyen à la fabrique, pour toutes les usines, par baril, a quelque peu diminué en 1912 ; il était marqué à \$1.27 3-4 par comparaison avec \$1.34 en 1911.

Une augmentation de 15 pour cent est signalée dans l'effectif des hommes employés, et une augmentation de plus de 24 pour cent dans la somme des salaires payés.

L'importation de ciment en 1912 a plus que doublé celle de 1911, l'augmentation ayant dépassé 110 pour cent en quantité et presque atteint 136 pour cent en valeur. Le prix moyen par baril pour le ciment importé en 1912, est marqué à 11 cents de plus que la moyenne de prix en 1911.

Sur la quantité totale du ciment fabriqué en 1912, 1,420,135 barils ont été faits de marne, et 5,720,849 barils de pierre à chaux et de scorie. En 1911, on avait fait 1,626,857 barils avec de la marne, et 4,050,682 barils avec de la pierre à chaux et des scories, alors qu'en 1910, 1,214,479 barils ont été faits avec de la marne, et 3,181,803 barils avec de la pierre à chaux et des scories. Sauf l'usine nouvelle de Marlboro, Alberta, toutes les usines plus récentes construites pendant les quelques années passées, ont en réalité fabriqué avec de la pierre à chaux. La proportion du ciment fait avec la marne, en 1908, était à peu près de 45 pour cent de la production totale, par comparaison avec 28 pour cent en 1911 et 20 pour cent en 1912.

Le tableau suivant indique les statistiques de la production de ciment Portland depuis 1897, la quantité fabriquée, la quantité vendue, les existences en main à la fin de l'année, la valeur des ventes, etc.

**Production Annuelle de Ciment Portland**

Année	Nombre d'unités	Quantité fabriquée	Quantité vendue	En mains au 31 déc.	Valeur des ventes	Moyenne par baril	Capacité quotidienne.
		Barils	Barils	Barils	\$	\$ c.	Barils
1897			119,763		209,380	1 75	
1898			163,084		324,168	1 99	
1899			255,366		513,983	2 01	
1900			292,124		562,916	1 91	
1901	4	360,160	317,066	58,094	565,615	1 78	
1902	8	562,335	594,504	33446	1,028,718	1 73	
1903	9	714,136	627,741	128,386	1,150,592	83	3,900
1904	30	908,990	910,358	112,051	1,287,992	1 41	
1905	13	1,541,568	1,346,548	306,466	1,913,740	1 42	8,000
1906	15	2,152,562	2,119,764	302,356	3,164,807	1 49	10,500
1907	37	2,491,513	2,436,093	354,435	3,777,328	1 55	14,400
1908	23	3,495,961	2,665,289	1,214,021	3,709,139	1 39	27,500
1909	22	4,146,808	4,067,709	1,777,238	5,345,802	1 31	23,050
1910	22	4,396,282	4,753,975	832,038	6,412,215	1 35	25,835
1911	24	5,677,539	5,692,915	903,589	7,644,537	1 34	28,810
1912	24	7,141,004	7,132,732	903,094	9,106,556	1 28	38,015

*Importations et exportations.*—On exporte peu de ciment du Canada ; la quantité n'est pas démontrée dans les archives d'exportation du Ministère des Douanes, mais la valeur des exportations pendant l'année 1912, n'était que de \$2,436 contre une valeur de \$4,067 en 1911, et de \$12,914 en 1910.

Avant 1911 l'importation du ciment était plus considérable que la production canadienne, mais elle a cédé régulièrement devant l'augmentation du rendement domestique jusqu'en 1909, alors que les importations se sont chiffrées à 142,194 barils, ou à peu près 3 pour cent du total de la consommation canadienne. Pendant les trois dernières années, l'importation du ciment a constamment augmenté, les importations pour 1912 étant de 1,434,413 barils, contre 661,916 barils en 1911, et 349,310 barils en 1910.

Les Etats-Unis ont été la principale source d'importation pendant les quelques années passées ; ils ont fourni à peu près 89 pour cent des importations en 1912, contre à peu près 9 pour cent venant de la Grande-Bretagne. En 1911, à peu près 66 pour cent des importations totales venaient des Etats-Unis, et 29 pour cent de la Grande-Bretagne. Les importations de ciment pendant 1911 et 1912, par pays, sont indiquées dans le tableau suivant :—

## Importations de Ciment, 1911 et 1912

	1911				1912			
	Qtx	%	Valeur	Valeur moyenne	Qtx	%	Valeur	Valeur moyenne
				cts			\$	cts
G.-Bretagne....	666.771	28.8	210.839	32	457.031	9.1	147.831	32
Etats-Unis....	1,544.612	66.7	575.768	37	4,483.353	89.3	1,789.621	40
Belgique.....	9.389	0.4	2018	21	21.375	0.4	7.175	34
Autres pays....	18.727	0.8	7.962	43	3.187	0.1	1.423	45
Hong Kong....	77.208	3.2	38.292	50	55.500	1.1	23.479	42
Totaux.....	2,316.707	100.0	834.879	36	5,024.446	100.0	1,969.529	39
Equivalents en barils de 350, lv.	661.910				1,434.413			

Les droits sur le ciment pendant l'année 1912 sont indiqués par les items suivants du tarif des Douanes, sauf, comme nous l'avons dit déjà, que la moitié de ces droits ont été en vigueur pendant la période du 12 juin au 31 octobre.

	Tarif préférentiel britannique	Tarif intermédiaire	Tarif général
Ciment, Portland, et chaux hydraulique en barils, sacs, ou barriques, le poids du contenant devant être compris dans le poids imposable par cent livres.....	8 cts	11 cts	12½ cts
Sacs dans lesquels le ciment ou la chaux mentionnés dans l'item précédent sont importés.....	15 cts %	20% cts	20%

Les droits sur le ciment seul équivalent à 43 cents 3-4 par baril de 350 livres net, et comme les sacs sont estimés à 10 cents chacun, il y a un supplément de droits de 8 cents par baril, faisant un total de 51 cents 3-4. Comme le poids du sac est compris dans le pesage pour les droits, le taux général sera pratiquement de 52 cents par baril.

Une révision permanente des droits sur le ciment a été faite au commencement de 1913, et depuis le 13 mai 1913, les droits sur le ciment ont été comme suit :—

	Tarif Préférentiel britannique	Intermédiaire	Tarif général
Ciment Portland, ou chaux hydraulique, en barils, sacs ou barriques, le poids du contenant devant être compris dans le poids pour droits sur cent livres.....	7 cts.	10 cts.	10 cts.
Sacs dans lesquels le ciment ou la chaux mentionnés dans l'item précédent sont importés.....	15 %	20%	20%

Ceci équivaut à un droit de 35 cents par baril sur le ciment, et de 8 cents par sac, ou un total de 43 cents le baril, d'après les tarifs général et intermédiaire.

Il sera intéressant de signaler les importations mensuelles de la Grande-Bretagne, des Etats-Unis et des autres pays, à cause de la réduction des droits pendant une partie de l'année. Ces importations sont comme suit :

**Importation de ciment de la Grande-Bretagne, des Etats-Unis et d'autres pays, dans chaque mois de 1912**

Mois	Grande-Bretagne			Etats-Unis			Autres pays		
	Qtx	\$	Prix moyen cts	Qtx	\$	Prix moyen cts	Qtx		Prix moyen cts
Janvier.....	14.400	4.647	32	67.694	28.286	42	8	6	75
Février.....	26.145	8.082	32	60.703	23.504	39			
Mars.....	38.664	13.144	34	133.994	53.312	40			
Avril.....	53.834	17.447	32	168.162	72.263	43	500	244	49
Mai.....	103.517	33.532	32	248.632	106.575	43	9.620	2.863	30
Juin.....	50.623	16.139	32	549.321	215.865	39	8.000	3.303	41
Juillet.....	17.651	5.896	33	10.269	329.654	36	8.000	2.615	33
Août.....	8.477	2.588	31	623.651	238.794	38	27.289	9.357	34
Septembre.....	56.185	17.817	32	525.398	210.077	40			
Octobre.....	57.175	19.429	34	606.196	249.893	41	18.200	10.807	60
Novembre.....	26.485	7.930	30	551.611	243.969	44	8.445	2.822	33
Décembre.....	3.865	1.180	31	37.452	17.483	47			
	457.031	147.831	32	4.483.353	1.789.621	40	80.062	32.071	40

Dans les deux tableaux suivants, on donne les statistiques des exportations de ciment depuis 1891, et des importations depuis 1880.

**Exportation de ciment**

Année	Valeur	Année	Valeur	Année	Valeur
	\$		\$		\$
1891.....	2.881	1898.....	2.117	1906.....	3.143
1892.....	938	1899.....	2.733	1906.....	7.551
1893.....	1.172	1900.....	3.296	1907.....	9.618
1894.....	482	1901.....	1.514	1908.....	34.591
1895.....	937	1902.....	2.267	1909.....	113.362
1896.....	1.328	1903.....	2.851	1910.....	12.914
1897.....	644	1904.....	5.494	1911.....	4.067
				1912.....	2.436

## Importation de ciment

Exercice financier	Ciment et manufactures N.S.A. (1)	Ciment hydraulique		Ciment Portland			
		Barils	Valeur	Valeur moyenne	Valeur moyenne	Valeur	Barils
	\$		\$	\$ cts	cts \$	\$	
1880	28	10,034	10,306	10 3		55,774	
1881	298	7,812	7,821	1 00		45,646	
1882	86	11,945	13,210	1 12		66,579	
1883	548	11,659	13,755	1 18		102,537	
1884	1,236	8,606	9,414	1 11		102,857	
1885	1,315	5,613	5,396	0 96		111,521	
1886	1,851	6,164	6,028	0 98		120,398	
1887	1,419	6,160	8,784	1 43	1 44	148,054	102,750
1888	5,787	5,636	7,522	1 33	1 45	177,158	122,402
1889	10,664	5,835	7,467	1 28	1 47	179,406	122,273
1890	5,443	5,440	9,048	1 06	1 53	313,572	192,322
1891	2,890	3,515	6,152	1 75	1 66	304,648	183,728
1892	3,394	2,214	2,782	1 26	1 50	281,553	187,333
1893	2,909	4,896	8,090	1 65	1 38	316,179	229,492
1894	6,618	1,054	985	0 93	1 25	280,841	224,150
1895	2,112	5,323	7,001	1 31	1 24	242,813	196,281
1896	3,672	5,688	8,948	1 57	1 19	242,409	204,407
1897	4,318	2,494	3,937	1 98	1 20	252,587	210,871
		Otx					Otx
1898	3,263	16,033	7,097	0 44	0 33	355,264	1,073,058
1899	8,929	1,678	684	0 41	0 36	467,994	1,300,424
1900	10,452	10,418	4,711	0 45	0 38	498,607	1,301,361
1901	4,890	17,784	6,865	0 39	0 41	654,595	1,612,432
1902	12,234	29,585	17,755	0 60	0 42	833,657	1,971,616
1903	16,281	13,690	6,333	0 46	0 37	868,131	2,316,853
1904	14,306	12,088	5,391	0 45	0 40	995,017	2,476,388
1905	18,486	16,961	10,690	0 63	0 29	1,234,649	4,228,394
1906	27,858	10,794	4,024	0 37	0 34	963,839	2,848,582
1907	16,201	1,192	685	0 57	0 34	523,120	1,551,493
1908	12,418	18,860	6,710	0 36	0 35	862,041	2,427,381
1909	5,733	438	466	1 06	0 33	475,076	1,460,850
1910	6,678	588	553	0 94	0 32	158,487	490,809
1911	6,275	389	365	0 94	0 39	494,081	1,283,121
1912	7,821	901	579	0 64	0 36	936,425	2,592,025

(1) Ciment non spécifié ailleurs et manufactures de ciment.

**Consommation de ciment.**—La consommation du ciment est pratiquement représentée par la production domestique, avec les importations, car les exportations sont comparativement si faibles qu'elles peuvent être négligées. La consommation totale de ciment Portland en Canada, en 1912, a été de 8,567,145 barils (1,499,250 tonnes), comprenant 7,132,732 barils (1,248,228 tonnes) de ciment canadien, et 1,434,413 barils (251,022 tonnes) de ciment importé, le ciment canadien représentant 83.3 pour cent, et le ciment importé 16.7 pour cent du total.

En 1911, la consommation totale de ciment a été de 6,354,831 barils (1,112,095 tonnes), comprenant 5,692,915 barils (996,260 tonnes) de ciment canadien et 661,916 barils (115,835 tonnes) de ciment importé, le ciment canadien représentant 90 pour cent et le ciment importé 10 pour cent du total.

8 cents  
inter-Grande-  
s droits

ays,

ays

Prix  
moyen  
cts

75

49

30

41

33

34

60

83

40

export-

Valeur

\$

3,143

7,551

9,618

34,591

113,362

12,914

4,067

2,436

En 1910, la consommation totale du ciment a été de 5,103,285 barils (893,075 tonnes), dont 93 pour cent était de production domestique et 7 pour cent importé. En 1901 la consommation totale a été de 872,966 barils (152,769 tonnes), dont 36 pour cent seulement était fabriqué au Canada, 64 pour cent importé. Le tableau suivant donne une estimation de la consommation de ciment Portland au Canada pendant les 11 années passées.

**Consommation annuelle de Ciment Portland**

Année	Canadien		Importé		Totaux
	Barils	%	Barils	%	Barils
1901	317,000	36	555,900	64	872,900
1902	594,594	52	544,954	48	1,139,548
1903	627,741	45	773,678	55	1,401,419
1904	910,358	54	784,630	46	1,694,988
1905	1,346,548	59	918,701	41	2,265,249
1906	2,119,764	76	665,845	24	2,785,609
1907	2,436,093	78	672,630	22	3,108,723
1908	2,665,280	85	469,049	15	3,134,329
1909	4,067,709	98	142,194	3	4,209,903
1910	4,753,975	93	349,310	7	5,103,285
1911	5,692,915	90	661,916	10	6,354,831
1912	7,132,732	83.3	1,434,413	16.7	8,567,145

*Nouvelle-Ecosse.*—Il n'y a qu'une fabrique de ciment en Nouvelle-Ecosse; elle est située à Sydney et exploitée par la Sidney Cement Company, Limited. On y fait du ciment pouzzolane avec des scories de hauts-fourneaux et de la chaux.

*Nouveau-Brunswick.*—Il n'y a pas d'usines de ciment dans cette province, mais l'on dit que des négociations sont en marche pour l'érection d'une fabrique à Greenhead, près de Saint-Jean.

*Québec.*—Cette province a trois usines de ciment complètes, toutes exploitées par la Canada Cement Company, Limited; deux sont près de Montréal, à la Longue Pointe et à la Pointe aux Trembles, et la troisième à Hull. Les usines de Montréal ont une capacité combinée de 7,800 barils par jour, et l'usine de Hull, de 2,400 barils par jour. Une nouvelle usine est en construction, par la Standard Cement Company, à Chambord, Lac Saint-Jean. La quantité totale du ciment vendu ou employé pendant 1912 dans cette province a été de 2,714,685 barils estimés à \$3,134,489.

*Ontario.*—Ontario est la province productrice de ciment la plus importante, ayant 15 usines, dont 6 ont une capacité totale quotidienne de 11,400 barils et sont exploitées par la Canada Cement Company, et 9 ayant une capacité quotidienne totale de 8,500 barils, exploitées par des compagnies indépendantes. Cinq usines sont exploitées avec de la pierre à chaux et ont une capacité quotidienne totale de 9,600 barils, alors que 10 usines avec une capacité collective quotidienne de 10,280 barils, emploient des dépôts de marne. Les noms des compagnies d'exploitation et l'emplacement des usines sont indiqués dans la liste suivante des producteurs.



Les ventes totales de ciment en Ontario, en 1912, ont été de 3,044,713 barils, estimés à \$3,372,897, contre 3,099,786 barils estimés à \$3,741,039 en 1911. Les ventes ont donc été réduites, en Ontario, de 46,073 barils, ou à peu près 1.5 pour cent en 1912.

Le tableau suivant indique les statistiques détaillées de la production en 1911 et 1912.

Production du ciment en Ontario, 1911 et 1912

Totaux	1911	1912	Augmen- tation	%	Diminu- tion	%
Barils						
Ciment vendu..... Barils	3,090,786	3,044,713			46,073	1.5
Ciment manufacturé..... "	2,973,958	2,961,185			12,773	0.4
Fonds en main 1er jan. .... "	682,598	563,066			119,532	17.5
Fonds en main 31 déc. .... "	565,770	479,534			86,232	15.2
Valeur, ciment vendu..... "	3,741,039	3,372,897			368,132	9.8
Salaires payés..... "	945,971	921,553			24,418	2.6
Hommes employés..... nomb.	1,464	1,559	95	6.5		
Capacité quotidienne totale des usines exploitées. Barils.	18,750	19,900	3150	10.0		

**Manitoba.**—La Commercial Cement Company de Winnipeg exploite une fabrique de ciment naturel Portland à Babcock, à 75 milles au sud-ouest de Winnipeg, sur le chemin de fer Canadien Nord. La capacité quotidienne du matériel d'exploitation est d'à peu près 175 barils, dit-on. La Canada Cement Company, qui construit une nouvelle usine près de Winnipeg, s'attend à exploiter son installation pour broyer la scorie au commencement de 1913. On utilisera les scories des usines que la compagnie possède en Ontario, en attendant que l'installation de Winnipeg soit terminée.

**Alberta.**—En Alberta, trois fabriques sont respectivement installées à Exshaw, Calgary et Blairmore. On les exploite toutes trois avec de la pierre à chaux et de l'argile schisteuse. Les deux premières, exploitées par la Canada Cement Company, ont une capacité collective quotidienne de 3,000 barils. La Rocky Mountains Cement Company a augmenté la capacité de son installation à Blairmore à 800 barils par jour en 1912. On installe une nouvelle usine à Marlboro, Alberta, à 140 milles à peu près à l'ouest d'Edmonton, sur le chemin de fer du Grand Tronc Pacifique. Cette installation, qui aura une capacité d'à peu près 1,500 barils par jour, utilisera les dépôts marneux situé tout près de la voie ferrée. La Keystone Portland Cement Company se propose aussi de construire une usine à Blairmore ou dans le voisinage.

**Colombie Britannique.**—L'usine de Tod Inlet, appartenant à la Vancouver Cement Company, Limited, près de Victoria, C.B., et dont la capacité quotidienne est de 2,000 barils, est exploitée depuis de nombreuses années. On utilise la pierre à chaux et l'argile puisées dans les terrains de la Compagnie, qui avoisinent l'installation.

On construit de nouvelles usines dans cette province, l'une qui touche à l'installation de Tod Inlet, et l'autre à Princeton.

A Tod Inlet, ou Bamberton, la Portland Cement Construction Company, de Londres, Angleterre, construit une vaste usine qui n'était pas encore finie à l'expiration de l'année. La British Columbia Cement Company, Limited, construit à Princeton une usine qui aura une capacité quotidienne de 500 à 700 barils. Cette installation n'était pas non plus terminée à la fin de l'année.

La production du ciment en Ontario a déjà été donnée séparément. La production collective dans toutes les autres provinces, en 1911 et 1912, est indiquée dans le tableau qui suit :

Production du Ciment dans les autres provinces, 1911 et 1912.

	1911	1912	Augmen- tation	%	Diminu- tion	%
Ciment vendu..... Barils.	2,602,129	4,088,019	1,485,890	57.1		
Stock en main 1 <sup>er</sup> janv. "	2,703,581	4,179,819	1,476,238	54.6		
Stock en main 31 déc. " 2	236,367	331,756	95,389	40.4		
Stock en main 31 déc. \$	337,819	423,556	85,737	25.4		
Valeur du ciment vendu \$	3,903,498	5,733,659	1,830,161	46.9		
Salaires payés.....	1,157,867	1,702,349	544,482	21.3		
Hommes employés..... Nomb.	1,546	1,902	356	23.0		
Capacité quotidienne totale des usines exploitées..... Barils.	13,060	18,115	5,035	38.7		

Ci-suit une liste des compagnies manufacturières de ciment :

Nom	Siège de l'usine	Bureaux-chefs
Sydney Cement Company, Ltd.	Sydney, N. E.	Sydney, N. E.
Canada Cement Company, Ltd.		Montréal, P. Q.
Usine No. 1 de Montréal.....	Longue Pointe, P. Q.	
" No. 2 de Montréal.....	Pointe-aux-Trembles.	
" International.....	Hull, Que, P. Q.	
" Owen Sound.....	Shallow Lake, Ont.	
" Belleville.....	Belleville, O (Pt-Ann.	
" Lehigh.....		
" Lakefield.....	Lakefield, Ont.	
" Marlbank.....	Marlbank, Ont.	
" Port Colbourne.....	Port Colborne, Ont.	
" Alberta.....	Calgary, Alta.	
" Exshaw.....	Exshaw, Alta.	
(1) The Doric Portland Cement Co. Ltd.	Owen Sound, Ont.	Owen Sound, Ont.
The Imperial Cement Co. Ltd.		
Hanover Portland Cement Co., Ltd.	Hanover, Ont.	Hanover, Ont.
The Ontario Portland Cement Co., Ltd.	Blue Lake, Ont.	Brantford, Ont.
The National Portland Cement Co., Ltd.	Durham, Ont.	Durham, Ont.
Kirkfield Portland Cement Co., Ltd.	Raven Lake, Ont.	Toronto, Ont.
Superior Portland Cement Co., Ltd.	Orangeville, Ont.	Orangeville, Ont.
The Maple Leaf Portland Cement Co., Ltd.	Atwood, Ont.	Listowel, Ont.
The Crown Portland Cement Co., Ltd.	Wlarton, Ont.	Wlarton, Ont.
St. Mary's Portland Cement Co., Ltd.	St. Marys, Ont.	Toronto, Ont.
The Commercial Cement Co., Ltd.	Babcock, Man.	Winnipeg, Man.
The Rocky Mountains Cement Co.	Blairmore, Alta.	Calgary, Alta.
Vancouver Portland Cement Co.	Tod Inlet, C. B.	Victoria, C. B.

(1) Non exploité en 1912.

Les compagnies suivantes construisent ou veulent construire des usines.

Standard Cement Co.	Chambord.	Lac St-Jean, N. Q.
Ben Allan Portland Cement Co.		Owen Sound, Ont.
The Edmonton Portland Cement Co.	Malboro, Alta.	Edmonton, Alta.
The Keystone Portland Cement Co.	Blairmore, Alta.	Calgary, Alta.
British Columbia Portland Cement Co.	Près Princeton.	Princeton, C.-B.
The Portland Cement Construction Co.	Bamberton, Tod In- let, C. B.	Victoria Temple Bld'g.

## ARGILES ET PRODUITS D'ARGILE

On a produit et vendu pendant quelques années une petite quantité d'argile réfractaire, et il y a eu en 1912 une faible production de caolin ou argile à porcelaine provenant d'un dépôt de la province de Québec. Sauf ces exceptions, presque toute la production d'argile en Canada est manufacturée par le producteur ; et ce rapport, conséquemment, traite presque exclusivement du produit manufacturé.

Les produits d'argile fabriqués en Canada comprennent les briques de toutes sortes, embrassant les briques commune, pressée, d'ornementation, de fantaisie, à pavé, réfractaire, poreuse, les blocs réfractaires poreux, les tuyaux, les tuiles d'égout, la poterie et les articles sanitaires; ces deux derniers produits proviennent surtout d'argile importée.

La valeur totale de la production des produits d'argile en 1912 a été de \$10,575,869, contre une valeur de \$8,359,933 en 1911, indiquant une augmentation de \$2,215,936, ou plus de 26.5 pour cent.

La production des produits d'argile s'est très rapidement accrue pendant les quelques dernières années passées, et plusieurs nouvelles usines ont été construites dans l'Est et dans l'Ouest du Canada. En 1912, 459 maisons actives, à peu près, ont fait rapport, contre 419 en 1911, et 438 en 1910. La moyenne de l'effectif d'hommes employés en 1912 a été de 10,415, contre 9,131 en 1911 et 8,656 en 1910. La somme des salaires payés en 1912 a été de \$4,488,957 contre \$3,524,058 en 1911.

De toutes les provinces, l'Ontario est de beaucoup la plus forte productrice de produits d'argile, ayant eu en 1912, 46 pour cent de la valeur totale du rendement, contre 47 pour cent en 1911. Québec a donné 16 pour cent, l'Alberta à peu près 12.5 pour cent, et le Manitoba 10 pour cent du rendement total dans les deux années, et la Colombie Britannique a fourni 8 pour cent en 1911 et 9.4 pour cent en 1912.

Sur la valeur totale de la production en 1912, les briques à construction et à pavé, y compris les réfractaires, ont fourni \$9,163,666, ou à peu près 86 $\frac{2}{3}$  pour cent ; les tuyaux d'égout et les tuiles ont été estimés à \$1,242,503 ou 11.7 pour cent du total. La pleine valeur de la production de poterie a été de \$426,589, dont \$43,955 peuvent être attribuées aux argiles canadiennes et la balance aux argiles importées. La valeur de la production d'argile et de brique réfractaire a été de \$125,585. Comparée avec celle de l'année précédente, la production de brique à construction, à pavé et réfractaire, montre une augmentation d'à peu près 30 pour cent, alors que la production collective de tuyaux et de tuiles d'égout marque une légère diminution.

Le prix moyen de la brique commune et à construction pour tout le Canada en 1912, est placé à \$9,11, contre \$8,37 en 1911, \$8,13 en 1910, et \$7,81 en 1909. Le prix moyen de la brique pressée ou de façade pour les mêmes années a été respectivement de \$12,86, \$12,53, \$11,80 et \$11,91, ce qui marque une augmentation générale dans le coût de la brique à construction.

La comparaison des statistiques sur l'importation des produits d'argile indiquées dans les tableaux précédents, avec celles de la production est digne d'attention. On remarquera que la valeur totale des importations en 1912 a été de \$6,592,540 (sans comprendre certains items qui appartiennent probablement en partie aux produits d'argile); et après déduction d'une faible exportation, on constatera une consommation totale approximative de produits d'argile valant \$17,160,660, dont 62 pour cent à peu près appartenait à la production domestique.

En 1911, on estimait à \$13,515,477 la valeur approximative de la consommation, dont le 62 pour cent à peu près était de production domestique. En 1909, la consommation approximative était estimée à 9,972,995 dont le 70 pour cent à peu près était de production domestique.

Bien que l'augmentation de l'importation de brique à construction continue, la valeur totale est encore faible si on la compare avec la production domestique. Quant à la brique à pavé, toutefois, l'importation double presque le rendement canadien; elle est près de huit fois supérieure pour la brique réfractaire. L'importation des tuyaux d'égoût s'est aussi accrue beaucoup plus rapidement que la production pendant l'année dernière.

Les tableaux suivants indiqueront les statistiques par province sur la production des différentes classes de produits d'argile en 1912 et 1911.

## Production de produits d'argile par province, 1912

Provinces	Nombre des maisons actives rendant compte	Effectifs d'hommes employés	Salaires	Brique commune				Brique pressée				Par mille
				Nombre manu- facturé	Nombre vendu	Valeur des ventes	Par mille	Nombre manu- facturé	Nombre vendu	Valeur des ventes	\$ cts	
Nouvelle Ecosse	11	316	98,939	20,095,202	18,722,960	128,508	6 86	120,000	100,000	1,400	16 00	
Nouveau-Brunswick	7	148	45,536	6,179,000	5,730,000	52,850	9 22	50,000	50,000	1,400	10 00	
Québec	74	1,917	645,221	181,219,323	161,836,557	1,308,380	8 08	10,386,454	11,500,000	1,500,000	12 04	
Ontario	271	4,696	2,060,542	356,994,031	350,461,874	3,045,840	8 69	75,231,000	73,200,000	763,555	10 40	
Manitoba	21	1,068	405,926	83,556,437	83,681,257	248,854	1 77	3,497,700	3,400,000	52,947	15 12	
Saskatchewan	14	383	152,654	24,603,771	20,358,741	248,854	1 77	5,950,000	5,200,000	86,500	10 63	
Alberta	33	1,053	387,523	73,394,093	70,353,741	735,988	10 69	25,708,410	23,685,412	349,026	14 77	
Colombie-Britannique	28	814	492,916	56,569,470	53,345,565	512,514	9 61	8,210,800	7,939,000	218,526	27 53	
Totaux	459	10,415	4,488,957	802,582,827	709,191,532	7,010,375	9 11	9,297,455	5,183,422	1,000,854	12 86	

Provinces	Brique à pavé		Ornementation		Brique réfractaire et moules à argile réfractaire		Réfractaires et terre cuite, etc. Valeur	Poterie. Valeur	Tuyaux d'égout. Valeur	Tuiles, drains. Valeur	Caolin. Valeur	Valeur totale. Produits d'argile
	Nombre vendu	Valeur	Nombre vendu	Valeur	Nombre	Valeur						
Nouvelle-Ecosse		\$		\$	15,375	1,270		\$	\$	\$	\$	\$
Nouveau-Brunswick					25,000	42,530		115,000	10,300	1,500		272,003
Québec								500	300			54 910
Ontario	4,554,500	85,589	352,816	7,168		135,087	43,455	165,000	308,050	160		1,680,403
Manitoba								478,150				4,804,764
Saskatchewan									5,250			1,018,057
Alberta	25,000	400	10,000	1,000								33,2940
Colombie-Britannique					85,210	21,254	126,485			560		1,356,186
Totaux	4,579,500	85,989	371,356	8,595	125,585	448,853	43,955	884,641	357,862	160		10,575,866

**Production de produits d'argile par province, 1911**

Colombie-Britannique	400	8,540	427	85,210	21,254	126,485	3,752	100	10,575,890
Totaux	85,989	371,356	8,595	125,585	448,853	884,641	357,862	100	10,575,890

\* Il y a eu aussi une production de \$383,134 en argiles importées.  
 h Aussi une production de \$25,000 en argiles importées

Provinces	Nombre des maisons actives rendant compte	Effectifs d'hommes employés	Salaires	Brique commune				Brique pressée			
				Nombre manuf. facturé	Nombre vendu	Valeur des ventes	Par mille	Nombre manuf. facturé	Nombre vendu	Valeur des ventes	Par mille
		\$				\$	cts			\$	cts
Nouvelle-Ecosse	13	336	97,513	22,300,000	22,680,000	133,540	5.88	850,000	850,000	8,100	9.52
Nouveau-Brunswick	6	126	24,091	4,811,470	4,300,000	36,890	5.55	100,000	100,000	1,200	12.30
Québec	60	1,402	417,882	129,256,700	110,701,580	849,654	7.67	14,577,000	11,340,000	184,610	16.20
Ontario	262	4,366	1,727,478	83,362,526	318,670,621	2,313,965	7.89	51,990,264	50,335,780	5,175,000	10.21
Manitoba	18	1,210	439,228	79,600,000	805,178	805,178	10.40	1,796,690	4,251,700	65,124	15.31
Saskatchewan	13	303	105,507	57,824,730	56,943,355	572,243	10.10	13,752,734	14,828,975	64,758	15.81
Alberta	28	782	324,868	57,824,730	56,943,355	572,243	10.10	13,752,734	14,828,975	64,758	15.81
Colombie-Britannique	19	606	388,491	37,816,308	35,834,401	347,876	9.70	5,373,647	3,846,114	95,953	24.94
Totaux	410	9,131	3,524,058	488,656,974	645,550,517	5,420,890	8.37	4,170,285	7,350,539	1,094,582	12.53

Provinces	Brique à pavé		Ornementation		Brique] réfrac-4 taire et moules] à argile réfrac-	Réfrac- taire et terre cuite, etc Valeur	Poterie Valeur	Tuyaux d'égout Valeur	Tuyaux drains Valeur	Valeur totale Produits d'argile
	Nombre vendu	Valeur	Nombre vendu	Valeur						
				\$						\$
Nouvelle-Ecosse					15,207	11,256	1,800	98,946	5,400	274,249
Nouveau-Brunswick					18,000	76,199	50,400	150,303	55	38,000
Québec			192,000	3,840	18,000	76,199	50,400	150,303	55	1,341,467
Ontario	15,220,400	79,444	113,643	7,441		51,080	41,293	409,242	300,020	3,916,575
Manitoba					2,200	270,750			7,500	8,834,428
Saskatchewan					53,723	300		154,225	3,000	1,052,751
Alberta									23,428	226,958
Colombie-Britannique					89,130	409,585	*102,493	812,716	339,812	675,505
Totaux	5,220,400	79,444	605,643	11,281						8,359,883

\* Il y a eu aussi une production de \$363,771 en argiles importées.

## Production de Produits d'Argile, 1909 et 1910

1909			1910		
	Quantité	Valeur		Quantité	Valeur
		\$	Par Mille		\$
		1 cts			\$ cts.
Briques					
Communes.....	Nombre. 539,228,708	4,212,424	7 81	627,715,319	5,105,351
Pressées.....	57,264,656	630,677	11 01	67,895,034	807,294
A pavé.....	3,759,803	67,408	17 83	4,214,917	78,980
D'ornementation.....		8,866		203,345	16,092
Brique réfractaire et moules à argile réfractaire, etc.....		78,132			50,215
Réfractaires, et terre-cuite architecturale, etc.....		113,886			176,979
Poterie.....		285,285			250,924
Tuyaux d'égout.....		645,722			774,110
Tuiles, drains.....	27,571,097	408,440	14 81	24,562,648	370,008
Totaux.....		6,450,840			7,629,956

## Production de Produits d'Argile par Province, 1907-1912

Province.	1907.	1908.	1909.	1910.	1911.	1912.
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Nouv.-Ecosse...	125,660	117,833	188,185	204,782	274,249	272,097
N.-Brunswick...	57,377	75,513	65,570	56,475	38,000	54,917
Québec.....	1,214,108	893,717	1,153,832	1,442,842	1,341,467	1,680,467
Ontario.....	3,123,372	2,476,152	3,425,841	3,667,810	3,916,575	4,864,707
Manitoba.....	466,432	265,091	559,008	781,605	834,428	1,018,057
Saskatchewan.....	125,459	87,586	145,516	160,850	226,958	332,947
Alberta.....	353,672	240,384	442,483	753,333	1,052,751	1,356,197
Col.-Britann.....	306,137	244,446	470,402	562,360	675,505	996,567
	5,772,117	4,500,702	6,450,840	7,629,956	8,359,933	10,575,867

## Valeur Annuelle de la Production de Produits d'Argile, 1899-1912

Année	Valeur	Année	Valeur	Année	Valeur
	\$		\$		\$
1899.....	2,988,099	1904.....	3,841,560	1909.....	6,450,840
1900.....	3,195,105	1905.....	4,709,842	1910.....	7,629,956
1901.....	3,382,706	1906.....	5,072,635	1911.....	8,359,933
1902.....	3,625,489	1907.....	5,772,117	1912.....	10,575,867
1903.....	4,034,289	1908.....	4,500,702		

*Exportations et Importations.*—La seule exportation de produits d'argile qu'on ait signalée est celle de la brique à construction, dont l'exportation en 1912 a été de 694,000, valant \$8,493, et celle de produits d'argile manufacturés valant \$256. En 1911, les exportations ont été : brique à construction, 394,000, valant \$3,997, et des manufacturés d'argile valant \$2,071.

L'importation de produits d'argile et d'argile a atteint une valeur de \$6,592,540 en 1912, équivalent à peu près à 62 pour cent de la production domestique. L'importation totale en 1911 était estimée à \$5,156,544, ce qui montre une augmentation de \$1,435,996 en 1912, ou près de 28 pour cent.



contre une augmentation de 19 pour cent en 1911 sur 1910. Dans chaque année l'importation a plus augmenté que la production domestique. Les importations d'argile sont classifiées par le ministère des douanes en trois subdivisions comprenant, la brique et les tuiles, faïence et porcelaine, et les argiles. Les importations d'argile en 1912 ont été estimées à \$288,394, et comprenaient principalement l'argile à porcelaine et l'argile réfractaire, avec une petite quantité de terre à pipe et d'autres argiles non classées. La valeur des importations d'argile à porcelaine étaient de \$127,402, et d'argile réfractaire, de \$140,500. En 1911, la valeur totale des importations d'argiles était de \$270,247, et comprenaient l'argile à porcelaine valant \$125,768 et de l'argile réfractaire valant \$125,199. Les importations de ces argiles ont considérablement varié d'année en année, et n'indiquent pas la même augmentation générale que les importations d'argiles manufacturées. Un coup d'œil sur le tableau suivant indique les changements depuis 1906. Les importations classifiées sous le titre brique et tuile étaient estimées en 1912 à \$3,209,190, dont à peu près 28 pour cent était de la brique réfractaire, les autres items importants étant la brique à construction, les tuyaux d'égout et la brique à pipe. Il y a eu aussi importation, dans cette classe, d'argiles manufacturées qui n'étaient pas spécialement désignées, et qu'on estimait à \$18,467. La valeur des importations en brique et en tuile en 1911 a été de \$2,369,761, dont à peu près 34 pour cent était de la brique réfractaire. En 1911, l'importation d'argiles manufacturées non désignées spécialement était estimée à \$523,998. Les importations de ces briques et tuiles non classifiées ont augmenté régulièrement d'année en année, la valeur de ces importations en 1905 n'ayant été que de \$20,804. L'augmentation dans les importations de brique et tuile en 1912 a quelque peu dépassé 35 pour cent par comparaison avec 1911. Les importations de faïence et de porcelaine dont la classe la plus importante est la vaisselle, ont été estimées en 1912 à \$3,094,956, contre \$2,516,536 en 1911, soit une augmentation d'à peu près 23 pour cent.

Dans le tableau suivant, on verra un relevé détaillé des importations faites depuis 1906, les chiffres des années 1906 à 1909 couvrant l'exercice financier ; on a suivi l'année régulière pour les quatre dernières années.

	Par	Mille
	\$	cts.
351	8	13
294	11	89
980	18	74
092	22	89
215		
970		
924		
110		
008		
956		
1912.		
272,053		
54,910		
1,680,460		
4,864,700		
1,018,051		
332,943		
1,356,184		
996,568		
10,575,869		

Valeur
6,450,840
7,629,956
8,359,933
10,575,869

ts d'argile  
 portation  
 ile manu-  
 construc-  
 071.  
 valeur de  
 production  
 44, ce qui  
 pour cent,





En plus des importations indiquées dans le tableau précédent, il y a aussi une importation annuelle considérable de "craie, pierre à porcelaine ou pierre de Cornwall, pierre de falaise et feldspath, spathfluor, magnésite broyés ou non broyés" dont une grande partie est sans doute utilisée dans la manufacture des produits d'argile. La valeur de ces importations pendant l'année régulière de 1912 a été de \$167,990, dont \$131,694 venait des Etats-Unis, \$324,732 de la Grande-Bretagne, et \$1,564 d'autres pays. La valeur de ces importations pendant l'année régulière 1911 a été de \$147,640. Il y a aussi une importation annuelle de "bains, baignoires, bassins, toilettes, lavabos, urinoirs, éviers, et cuves de buanderie de matériaux quelconques," dont la valeur en 1912 était de \$382,920, contre \$285,847 en 1911.

Les produits d'argile importés viennent principalement de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis, bien que des quantités considérables de faïence, de porcelaine, de vaisselle de granite blanc et de terre de fer etc., soient importées d'Allemagne, de France, d'Autriche-Hongrie, et du Japon. Les importations pendant l'exercice financier sont indiquées dans le tableau suivant avec le pays d'origine. Des importations de brique et de tuile, 82 pour cent venaient des Etats-Unis, et 17.9 pour cent de la Grande-Bretagne, et seulement \$2,045 des autres pays. De la faïence et de la porcelaine importées, 60 pour cent venaient de la Grande-Bretagne 16 pour cent des Etats-Unis 12 pour cent d'Allemagne, 5 pour cent de France, et des valeurs considérables du Japon, de l'Autriche-Hongrie, et d'autres pays. Les argiles brutes ont été importées principalement de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis.

Importations de produits d'argile pendant les douze mois finissant avec mars 1912, montrant les pays d'origine.

Importations	Grande-Bretagne	Etats-Unis.	Allemagne	France	Autriche-Hongrie	Japon	Autres pays	Total
Brique et tuile :—								
Brique à Baignoire	2,428	542						2,970
Brique à construction.	27,345	438,052						465,397
Brique à pavé.	77,375	78,275						155,650
Brique réfractaire, de classe oude qualité non fabriquée au Canada.	105,904	754,202		347			657	860,706
Tuile à drain, non polie.	829	4,662						5,491
Tuyaux de drain, d'égout, et fournitures en faïence pour								
lucux, chaudières, chapereux de cheminées, et blocs	55,000	350,001	30				7	405,038
invertis, polis ou non.	102,381	391,640	704	170			40	555,025
Argiles manufacturées N. A. P.								
Total.	441,262	2,018,874	824	517			701	2,462,181
Faïence et porcelaine :—								
Faïence ou poterie de grès, brune ou colorée, et poterie								
Recevant, en faïence, crème, décorée imprimée ou époncée, et								
C. C. en faïence N. A. P.	13,300	41,189	48	196		461	37	55,231
Touze faïence N. A. P.	128,312	8,162	13,410	1,080	1,840	6,713	2,277	191,744
Dames-Jeannes, barattes, ou cruches.	248	4,357						4,605
Vaisselle de porcelaine, de granite blanc ou de terre de fer.	1,194,396	35,321	262,602	130,838	55,654	71,380	12,283	1,762,48
Porcelaine, pour être montées en argent, importée par les								
brunisseurs.	29,493	217	10,750	750	1123	4,523	431	317
Porcelaine et faïence N. A. P.		13,200						60,270
Tuiles, ou blocs de faïence ou de pierre, préparés pour plan-	99,673	94,096	554	2,511			1,151	127,915
chéage en mosaïque.	62,736	74,650	170	103			9	157,521
Tuiles en faïence, N. A. P.	80,065	120,738	11,250	944	715	6,581	2,457	222,970
Manufactures de faïence N. A. P.								
Total.	1,558,081	421,869	208,790	136,371	59,332	89,667	18,855	2,582,066

**Importations de produits d'argile pendant les douze mois finissant avec mars 1912, montrant les pays d'origine.**

Importations	Grande-Bretagne	Etats-Unis	Allemagne	France	Autriche-Hongrie	Japon	Autres pays	Total
<b>Porcelaine :</b>	§	§	§	§	§	§		§
Argile à porcelaine, broyée ou non broyée.....	90.125	25.537			290		4.310	120.262
Argile réfractaire, broyée ou non broyée.....	31.554	86.289	843				377	118.863
Argiles, toutes les autres, N. O. P. ....	2.763	13.655	468			18		16.904
<b>Total.....</b>	<b>124.388</b>	<b>127.057</b>	<b>1.271</b>		<b>290</b>	<b>18</b>	<b>4.647</b>	<b>257.671</b>
<b>Grand Total.....</b>	<b>2.123.713</b>	<b>2.567.800</b>	<b>300.885</b>	<b>136.889</b>	<b>59.685</b>	<b>89.685</b>	<b>24.200</b>	<b>5.302.818</b>
<b>Pour cent du total.....</b>	<b>40.05</b>	<b>48.42</b>	<b>5.68</b>	<b>2.58</b>	<b>1.12</b>	<b>1.69</b>	<b>0.46</b>	<b>100.00</b>
<b>Bains, baignoires, bassins, toilettes, lavabos, urinoirs, éviers, et cuves à buanderie de matériaux quelconques.....</b>	<b>80.466</b>	<b>220.458</b>	<b>7</b>	<b>7</b>				<b>300.934</b>
<b>Craie, pierre à porcelaine ou pierre Cornwall, pierre de falaise ou feldspath, spathfluor et magnésite, broyées ou non broyées.....</b>	<b>43.171</b>	<b>98.289</b>			<b>295</b>		<b>1.575</b>	<b>143.330</b>

Dans le tableau ci-dessous, un relevé de la valeur annuelle totale des importations des produits d'argile depuis 1900 est donné, par exercice financier. En treize ans, le Canada a importé des produits d'argile pour une valeur de \$35,396,706. L'augmentation dans l'importation a été plus marquée dans le cas de la brique et de la tuile, l'importation qui se chiffrait en 1910 à \$145,914, devenant \$2,462,181 en 1912. L'importation de faïence et de porcelaine a presque doublé dans le même intervalle.

**Importation de Produits d'Argile (Valeur Totale) 1900-12.**

Exercices financier	Brique et tuile **	Faïence et porcelaine	Argiles	Total
	\$	\$	\$	\$
1900.....	145,914	959,526	122,065	1,228,505
1901.....	133,343	1,114,677	141,251	1,389,271
1902.....	172,281	1,275,093	140,521	1,587,895
1903.....	157,783	1,406,610	176,416	1,730,809
1904.....	259,421	1,611,356	144,706	2,015,483
1905.....	761,756	1,636,214	176,807	2,574,775
1906.....	1,000,372	1,692,359	220,54	2,913,235
1907 *.....	770,686	1,422,880	178,240	2,371,806
1908.....	1,079,556	2,190,784	267,720	3,538,060
1909.....	815,033	1,716,887	190,235	2,722,155
1910.....	1,341,310	1,859,302	218,332	3,418,944
1911.....	1,895,201	2,398,416	290,533	4,593,150
1912.....	2,462,181	2,582,906	257,671	5,302,818
	10,944,837	21,867,070	2,534,799	35,396,706

\* 9 mois finissant avec mars 1907.

\*\* Comprend l'argile réfractaire classifiée comme "pour usage dans les procédés de manufacture."

Les droits de douane canadiens affectant les argiles et les produits d'argile sont indiqués dans le tableau suivant :—

**\* Droits Canadiens de douane sur les Produits d'Argile**  
(Du tarif douanier, 1907, révisé en 1910).

Item	Tarif préférentiel britannique.	Tarif intermédiaire.	Tarif général
281 Brique réfractaire de classe ou sorte non fabriquée au Canada.....	Libre	Libre	Libre
282 Brique à construction, brique à pavé, et manufacturées d'argile ou de ciment. (N. A. P.).....	12½ %	20 %	22½ %
283 Tuiles à drain, non polies.....	15 "	17½ "	20 "
284 Tuyaux de drain, d'égout, et fournitures de faïence pour iceux, chantignoles, chaperons de cheminées et blocs invertis, polis ou non polis, tuiles en faïence (N.A.P.).....	25 "	32½ "	35 "
285 Tuiles ou blocs de faïence ou de pierre préparés pour planchéage en mosaïque.....	20 "	27½ "	30 "
286 Faïence et vaisselle de pierre, dames-jeannes, barattes ou cruches.....	20 "	27½ "	30 "
287 Vaisselle de porcelaine, de granite blanc ou de pierre de fer.....	15 "	27½ "	27½ "
288 Faïence ou poterie de grès, brune ou colorée, et poterie Rockingham, C. C. ou faïence crème, décorée, imprimée ou époncée, et toutes les faïences (N.A.P.).....	20 "	27½ "	30 "
289 Cabinets d'aisance, urinoirs, bassins, lavabos, bains, baignoires, éviers, et cuves de buanderie en faïence grès, ciment ou argile ou de tous autres matériaux.....	20 "	30 "	35 "
295 Argiles, comprenant argiles à porcelaine, argile réfractaire, et terre à tuyaux, qui n'ont pas dépassé le broyage grès dur (Ganister) et sable, graviers, terres, bruts, seulement.....	Libre	Libre	Libre

## BRIQUE D'ARGILE A CONSTRUCTION

La production totale de la brique d'argile à construction, y compris les variétés de brique pressée et de brique commune, mais sans compter la brique d'ornementation, à pavé, réfractaire, et incombustible, est indiquée plus loin dans des tableaux par province pour les quatre dernières années.

En 1912, les ventes totales ont été de 894,371,954, estimées à \$8,620,229, comprenant 769,191,532 communes valant \$7,010,375 ou une moyenne de \$9.11 le mille, et 125,180,422 briques pressées, valant \$1,609,854, ou une valeur moyenne de \$12.86 le mille. En plus de la brique commune et de la brique pressée, la production de la brique d'ornementation a été de 371,356 valant \$8,595, et une production de brique pour incombustibilité et de terre cuite architecturale a donné \$448,853.

En 1911, les ventes totales ont été de 732,901,056, valant \$6,515,427, embrassant 645,550,517 communes, estimées à \$5,420,890, ou une valeur moyenne de \$8.37 par mille ; et 87,350,539 briques pressées estimées à \$1,094,582, ou une valeur moyenne de \$12.53 par mille. En plus de la brique commune et de la brique pressée, on a produit 605,643 briques d'ornementation, estimées à \$11,281, et pour \$409,585 de brique réfractaire et de terre cuite architecturale.

En 1910, la production a été de 627,715,319 briques communes, estimées à \$5,105,354, soit une valeur moyenne de \$8.13 par mille, et 67,895,034 briques pressées estimées à \$807,294 soit, une valeur moyenne de \$11.89 le mille ; le total des deux classes a été de 695,610,353, estimées à \$5,912,648. La production de la brique d'ornementation en 1910 a été de 703,345, estimée à \$16,092, et de la brique réfractaire et de la terre cuite architecturale, de \$176,979.

En 1912, 459 maisons actives ont rendu compte, contre 419 en 1911, et 397 en 1910.

La demande pour la brique s'est maintenue forte dans l'est et dans l'ouest du Canada, et plusieurs installations nouvelles ont été ou sont construites actuellement.



## Production de la Brique d'Argile à Construction (Commune et pressée), 1911 et 1912

Province	Nombre des maisons actives rendant compte	1911			Nombre des maisons actives rendant compte	1912		
		Nombre vendu	Valeur	P. C. Valeur totale		Nombre vendu	Valeur	P. C. Valeur totale
			\$				\$	
Nouvelle-Ecosse	13	23,530,000	141,040	2.17	11	18,822,000	130,178	1.5
Nouveau-Brunswick	6	4,400,000	38,000	0.58	7	5,780,000	53,350	0.6
Québec	60	122,041,580	1,033,270	15.86	74	173,336,557	1,446,880	16.8
Ontario	252	369,004,371	3,028,046	40.48	271	423,670,184	3,807,195	44.2
Manitoba	18	81,400,000	826,928	12.60	21	87,178,937	1,012,801	11.7
Saskatchewan	13	21,071,000	224,758	3.45	14	30,538,771	332,943	3.9
Alberta	28	71,772,000	770,001	11.96	33	93,759,080	1,105,912	12.8
Colombie-Britannique	19	39,080,515	443,829	6.81	28	61,284,565	731,040	8.5
Totaux	419	732,901,056	6,515,472	100.00	459	804,371,054	8,620,229	100.00

## Production de la Brique d'Argile à construction (Commune et pressée), 1911 et 1912.

Province	1909			1910		
	Nombre vendu	Valeur	P. C. valeur totale	Nombre vendu	Valeur	P. C. valeur totale
		\$			\$	
Nouvelle-Ecosse	18,875,000	114,795	2.37	18,730,000	113,436	1.92
Nouveau-Brunswick	6,170,000	44,330	0.91	3,550,000	31,350	0.53
Québec	101,471,567	680,918	14.27	130,278,310	929,492	15.72
Ontario	322,524,414	2,557,068	52.80	342,119,078	2,785,361	47.11
Manitoba	59,110,000	544,548	11.24	75,834,550	746,704	12.63
Saskatchewan	14,416,770	144,316	2.98	14,733,340	160,850	2.72
Alberta	45,479,855	441,606	9.12	73,639,771	750,982	12.70
Colombie-Britannique	28,445,758	305,520	6.31	36,316,304	394,473	6.67
Totaux	596,493,364	4,843,171	100.00	695,610,353	5,912,648	100

Les exportations et les importations de brique à construction depuis 1891 et 1880 respectivement, sont indiquées dans les deux tableaux ci-dessous. Les exportations n'ont jamais été importantes, donnant en moyenne pendant de nombreuses années à peu près \$6,000 par année. Les exportations sont tombées quelque peu en 1911 à une valeur de \$3,977, mais ont augmenté en 1912, atteignant une valeur de 8,493. Pendant plusieurs années antérieurement à 1903, les importations annuelles ne donnaient qu'une valeur moyenne de \$20,000. Toutefois, durant les neuf dernières années, les importations ont rapidement augmenté de \$100,000 à près de \$800,000 par année. Pendant l'année régulière 1912, les importations ont été de 81,425,000 briques estimées à \$763,470, dont 3,071,000, estimées à \$32,731, soit une moyenne de \$10,66 par mille, venaient de la Grande-Bretagne, et 78,350,000 estimées à \$730,739, ou une moyenne de \$9,33 le mille, venaient des Etats-Unis. Les importations durant l'année 1911 ont été de 51,102,000 briques

estimées à \$475,865 dont 6,404,000, estimées à \$72,675, ou une moyenne de \$11,35 par mille, ont été importées de la Grande-Bretagne, et 44, 608,000, estimées à \$403,190, ou une moyenne de \$9.02 le mille, venaient des Etats-Unis.

On remarquera qu'en 1912 il, y a eu une forte diminution dans les importations de brique de la Grande-Bretagne, et une augmentation de près de cent pour cent dans les importations venant des Etats-Unis.

#### Exportations de Brique à Construction

Année régulière	M.	Valeur	Année civile	M.	Valeur	Année civile	M.	Valeur
		\$			\$			\$
1891.....	246	1,163	1898.....	65	442	1905.....	754	5,888
1892.....	1,963	12,192	1899.....	172	1,351	1906.....	607	6,41
1893.....	6,073	44,110	1900.....	546	4,528	1907.....	802	6,193
1894.....	1,095	7,405	1901.....	646	5,180	1908.....	2,344	9,047
1895.....	1,655	8,065	1902.....	2,110	12,786	1909.....	365	2,255
1896.....	983	5,678	1903.....	801	5,690	1910.....	300	2,762
1897.....	573	2,679	1904.....	696	5,357	1911.....	304	3,977
						1912.....	694	8,493

#### Importations de Brique à construction

Exercice financier	M.	Valeur	Exercice financier	M.	Valeur	Exercice financier	M.	Valeur
		\$			\$			\$
1880.....	340	2,067	1891.....	589	9,744	1902.....	4,807	33,802
1881.....	415	4,281	1892.....	621	5,075	1903.....	2,881	28,493
1882.....	3,500	24,572	1893.....	1,489	14,108	1904.....	13,455	117,468
1883.....	1,448	14,234	1894.....	2,220	17,320	1905.....	25,515	168,122
1784.....	3,263	20,258	1895.....	575	4,705	1906.....	21,934	194,897
1885.....	3,108	14,632	1896.....	1,057	23,189	1907(9m).....	8,495	88,144
1886.....	983	5,929	1897.....	2,094	10,336	1908.....	13,796	137,165
1887.....	276	2,440	1898.....	639	6,652	1909.....	10,894	103,773
1888.....	2,483	20,720	1899.....	2,611	21,306	1910.....	30,444	218,175
1889.....	2,590	24,585	1900.....	1,792	19,305	1911.....	32,748	309,553
1890.....	1,933	12,500	1901.....	2,800	20,677	1912.....	51,073	465,997

**Prix**—Le prix de la brique varie beaucoup selon la qualité, la localité, le marché ou la demande. Les prix indiqués dans le tableau de production sont ceux de la cour ou du fourneau, et ne comprennent pas le coût de livraison. Ils ne représentent pas conséquemment le coût pour le consommateur. Le prix moyen de la brique commune en 1912, au four, selon les rapports reçus, a été de \$9.11, contre \$8.37 en 1911, et \$8.13 en 1910 ; et le prix moyen de la brique pressée a été de \$12,86 contre \$12.53 en 1911 et \$11.89 en 1910.

Dans les provinces maritimes en 1912, le prix de la brique commune a varié de \$6.50 à \$10.00, donnant en moyenne \$6.86 pour la Nouvelle-Ecosse, et \$9.22 pour le Nouveau-Brunswick.

Dans Québec, le prix de la brique commune a varié de \$5. à \$10.50, ayant une moyenne de \$8.08, et le prix de la brique pressée a été en moyenne de \$12.04, deux maisons seulement ayant fait rapport de production. Le prix moyen de la brique commune en Ontario a été de \$8.69, les limites de la fluctuation étant \$6. et \$11 ; pour la brique pressée, la moyenne a été de \$10.40, et la fluctuation de \$8.75 à \$12.

Dans les provinces de l'ouest, les moyennes pour la brique commune ont été passablement uniformes, de \$9.61 à \$11.47. Dans les cours particulières, les prix ont varié de \$9. à \$14. La brique pressée a tenu une moyenne de \$15.13 dans le Manitoba, de \$16.63 dans la Saskatchewan, de \$14.77 dans l'Alberta, et de \$27.53 dans la Colombie-Britannique.

Le tableau suivant indique la valeur moyenne, au four, de la brique commune et de la brique pressée pendant les années 1910, 1911, et 1912, selon les cotes fournies par les producteurs.

Prix moyen par mille de la brique commune et pressée.

Valeur	Brique commune			Brique pressée		
	1910.	1911.	1912.	1910.	1911.	1912.
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Nouveau-Brunswick.....	5 77	5 88	6 86	19 27	9 52	16 00
Québec.....	7 83	5 55	9 22	12 00	2 00	10 00
Ontario.....	6 63	7 67	8 08	15 00	10 20	12 04
Manitoba.....	7 88	7 89	8 69	9 74	10 21	10 40
Saskatchewan.....	9 81	10 11	11 47	16 27	12 08	15 13
Alberta.....	9 63	9 49	9 73	14 97	15 31	16 63
Colombie-Britannique.....	9 63	10 10	10 69	19 01	13 81	14 77
Canada.....	9 77	9 70	9 61	33 56	24 94	27 53
	8 13	8 37	9 11	11 89	12 53	12 86

Selon les journaux de commerce, les prix suivants de détail ont été cotés pendant l'année :—

*Toronto.*—Brique de stock, grise et rouge, pendant les neuf premiers mois de l'année, \$10.50 à \$11 par M ; et pendant les trois derniers mois \$11.50 à \$12 par M. Don Valley No. 1, pressée à sec et jaune clair, à la verge, \$17. par M. Brique de Port Credit en voiture. Port Credit, pendant les trois derniers mois de l'année, coupée à la broche, 10. ; et brique pressée, de \$12. à \$15 le M.

*Winnipeg.*—Briques de four, pendant les neuf premiers mois, \$11., \$12. et \$16, selon la qualité. Brique pressée, de \$25. à \$50 le M.

*Nouvelle-Ecosse et Nouveau-Brunswick.*—Il y a eu quelque diminution dans la production de la brique en Nouvelle-Ecosse en 1912, et une faible augmentation dans le Nouveau-Brunswick. Comparativement, on fait peu de brique pressée. La valeur totale du rendement dans la Nouvelle-Ecosse a été de 130.108, et les principales sources de production ont été Annapolis

Royal, Middleton, Pugwash, Elmsdale, Mira Cut, Rivière Denys, et New Glasgow. Un fait particulièrement intéressant de l'année 1912 a été la fusion des argilières d'Annapolis Royal, de Bridgetown, de Middleport, de Pugwash et d'Elmsdale sous le nom de la Nova Scotia Clay Works, Limited.

La valeur totale de la production dans le Nouveau-Brunswick a été de \$53,350, et les principales sources de production ont été Fredericton, Saint-Jean, Petite-Rivière, Chatham et Saint-Etienne.

**Québec.**—La production totale de la brique dans Québec en 1912 a été indiquée par 74 compagnies comme étant de 173,336,557, estimées à \$1,446,830, comprenant 161,836,557 briques communes estimées à \$1,308,380, ou \$8.08 le M., et 11,500,000 briques pressées, estimées à \$1,138,500, ou \$12.14 par mille.

La production par 60 maisons actives en 1911 a été indiquée comme étant de 122,041,580 briques estimées à \$1,033,270.

Bien que la fabrication des briques se fait à plusieurs endroits de la province, les principales briqueteries sont à Laprairie, Sherbrooke et Saint-Jean-des-Chaillons.

**Ontario.**—Plus de 44 pour cent de la brique du Canada a été faite en 1912 en Ontario, les ventes totales rapportées par 271 maisons étant de 423,670,184 briques estimées à \$3,807,195, et comprenant 350,461,874 briques communes estimées à \$3,045,840, ou une moyenne de \$9.69 par mille, et 73,208,310 briques pressées, estimées à \$761,355, ou une moyenne de \$10.40 par mille. Les ventes totales en 1911 ont été, selon 262 maisons en exploitation, de 369,004,371, estimées à \$3,028,056, et comprenaient 318,670,621 briques communes estimées à \$2,513,863, ou une moyenne de \$7.80 par mille, et 50,333,750 briques pressées, estimées à \$514,081, ou une moyenne de \$10.21 par mille.

La ville de Toronto et le voisinage, comprenant les comtés d'York et de Halton, est le centre principal de la fabrication des briques, et a produit en 1912 à peu près 52 pour cent de la production d'Ontario, ou à peu près 23 pour cent de la production totale du Canada en briques. Le district qui suit en importance est le comté de Wentworth, comprenant la ville de Hamilton et le voisinage, qui produit près de 11 pour cent de la production ontarienne. Le district d'Ottawa, embrassant les comtés de Russell et de Carleton, a produit plus de 7 pour cent. La plus grande partie de la brique pressée, ou signalée comme telle, a été faite dans les districts de Toronto et de Hamilton.

Les tableaux suivants indiquent la production, par les principaux comtés, en 1912 et 1911.

**Ventes de Briques commune et pressée par les comtés principaux d'Ontario, 1912.**

Comté	Commune. Nombre	Valeur	par M	Pressée. Nombre	Valeur	par M	valeur totale.	pour cent.
		\$	\$ cts.		\$	\$ cts.	\$	%
York.....	159,650,579	1,458,741	9 14	8,833,100	108,865	12 35	1,567,596	11.17
Halton.....				41,567,192	420,997	10 14	420,967	11.06
Wentworth.....	34,661,376	286,288	8 26	12,667,803	129,273	10 30	415,541	10.91
Peel.....	12,123,100	90,588	7 47	9,826,980	95,098	9 11	185,586	4.88
Carleton.....	17,810,000	170,150	9 55				170,150	4.47
Algoma.....	11,900,000	114,875	9 65				114,875	3.02
Russell.....	15,125,000	103,150	6 82				103,150	2.71
Middlesex.....	8,002,000	66,766	8 34				66,766	1.75
Nipissing.....	6,115,800	65,058	0 64				65,058	1.71
Waterloo.....	7,666,778	59,107	7 71				59,107	1.55
Simcoe.....	6,328,000	53,271	8 42				53,271	1.40
Grey.....	6,090,000	47,540	7 81				47,540	1.25
Kent.....	5,442,250	38,524	7 08				38,524	1.02
Lincoln.....	3,209,200	27,345	8 52	598,935	6,915	11 54	34,260	0.90
Renfrew.....	4,110,000	33,615	8 18				33,615	0.88
Peterborough.....	3,700,000	33,300	9 00				33,300	0.87
Essex.....	4,502,587	32,690	7 26				32,690	0.86
Tot. 17 comt.	306,437,670	2,680,988	8 75	73,170,810	761,018	10 40	3,442,006	90.41
Autres comt.	44,024,204	364,852	8 29	37,500	337	9 00	365,189	00.00
Ontario.....	350,461,874	3,045,850	8 69	73,208,310	761,355	10 40	3,807,195	00.00

**Ventes de Brique commune et pressée par principaux comtés en Ontario, 1911**

Comté	Nombre.	Commune. valeur	par M.	Pressée. Nombre	Valeur	Par M.	Valeur totale.	pour cent.
		\$	\$ c.		\$	\$ c.	\$	%
York.....	163,102,300	1,353,096	8 38	14,146,000	162,865	11 51	1,515,961	50.06
Halton.....	200,000	1,600	8 00	26,948,400	259,659	9 64	261,259	8.63
Wentworth.....	26,754,286	168,479	6 30	6,612,314	63,706	9 63	232,185	7.67
Carleton.....	11,975,000	109,369	9 13				109,369	3.61
Russell.....	15,850,500	96,353	6 08				96,353	3.11
Algoma.....	9,096,000	74,189	8 16				74,189	2.45
Waterloo.....	8,120,365	60,913	7 50				60,913	2.08
Nipissing.....	5,100,000	57,500	9 43				57,500	1.90
Middlesex.....	6,849,530	52,502	7 66				52,502	1.73
Grey.....	6,099,490	48,952	8 03				48,952	1.62
Simcoe.....	4,995,000	38,940	7 80				38,940	1.29
Essex.....	5,255,200	35,497	6 75	120,000	1,200	10 00	36,697	1.21
Kent.....	4,997,500	33,453	6 69				33,453	1.10
Tot. 13 com.	269,395,171	2,130,843	7 91	47,826,714	487,430	10 19	2,618,273	86.46
Autres comt.	49,275,450	383,122	7 77	2,507,036	26,651	10 63	40,773	13.54
Ontario.....	318,670,621	2,513,965	7 89	50,333,750	514,081	10 21	2,028,046	00.00

La production annuelle de la brique commune et de la brique pressée telle que déterminée par le Bureau des Mines d'Ontario, est indiquée dans le tableau suivant. Les chiffres ne diffèrent que faiblement de ceux qui ont été fournis directement à la Division des Mines.

## BRIQUE A CONSTRUCTION FABRIQUEE EN ONTARIO DEPUIS 1898

	Brique commune			Brique pressée		
	M.	Valeur	Moyenne par M.	M.	Valeur	Moyenne par M.
		\$	\$ cts.		\$	\$ cts.
1898.....	170,000	914,000	5.376	8,970	100,344	11.187
1899.....	233,898	1,313,750	5.617	10,808	105,000	9.715
1900.....	240,430	1,379,590	5.738	11,562	114,419	9.896
1901.....	259,265	1,530,460	5.903	12,846	104,394	8.127
1902.....	120,500	1,411,000	6.399	19,755	144,171	7.298
1903.....	230,000	1,561,700	6.790	23,703	218,550	9.220
1904.....	200,000	1,430,000	7.150	26,857	126,750	8.443
1905.....	250,000	1,937,500	7.750	26,000	234,000	9.000
1906.....	300,000	2,157,000	7.190	39,860	337,795	8.475
1907.....	273,882	2,109,978	7.704	69,763	648,883	9.298
1908.....	222,361	1,575,875	7.087	56,167	485,819	8.649
1909.....	246,308	1,916,147	7.779	53,167	490,571	9.227
1910.....	304,988	2,374,287	7.785	44,204	458,506	10.375
1911.....	354,540	2,801,971	7.903	52,764	564,630	10.701
*1912.....	385,000	3,178,250	8.255	65,028	627,669	9.652

\* Préliminaire.

En plus de la brique d'argile ordinaire à construction, on a produit dans cette province, en 1912, de la brique d'ornementation estimée à \$7.168, de la brique réfractaire et de la terre-cuite estimées à \$135,087. En 1911, la production de brique d'ornementation était estimée à \$7.441, et à \$51,080 pour la brique réfractaire et la terre-cuite.

**Manitoba.**—La production de la brique d'argile à construction dans la province en 1912, selon le rapport de 21 maisons, a été de 87,178,987 estimée à \$1,012,801, comprenant 83,681,237 briques communes estimées à \$9857,854 ou une moyenne de \$11.47 par mille, et 3,497,700 briques pressées estimées à \$52,947, ou \$15.13 le mille. La production déclarée par 18 maisons en 1911 était de 81,400,000, estimée à \$826,926, et comprenait 79,600,000 briques communes estimées à \$805,178, ou \$10.11 par mille et \$1,800,000 briques pressées estimées à \$1 750 ou \$12.08 par mille.

Les principales briqueteries sont à Winnipeg, à Saint-Boniface, à Morris, au lac du Bonnet, à Portage-la-Prairie, à Sydney, Brandon, Gilbert Plains Virden, Balmoral, Lavenham, Neepawa et Whitemouth.

**Saskatchewan.**—Les rapports de 14 fabriques déclarent une production en 1912 de 30,538,771 briques, estimées à \$332,943, comprenant 25,338 771 briques communes estimées à \$246,443, ou une moyenne de \$9.73 par mille, et 5,200,000 briques pressées estimées à \$86,500, ou une moyenne de \$16.63 par mille. La production totale de 1911, pour 13 briqueteries, a été de 21,071, 660 briques estimées à \$224,758.

Les principales fabriques d'argiles sont à Estevan, Prince Albert, Saskatoon, Weyburn, Rostern, Verigin, Arcola, et Broadview,

**Alberta.**—La production de la brique à construction s'est accrue rapidement et en 1912, le rendement de la Province n'était surpassé que par Ontario et Québec. L'année dernière, les ventes déclarées par 33 maisons

actives étaient de 93,759,980 briques, estimées à 1,195,912, contre la vente de 71,772,930 briques estimées à \$779,001, déclarée par 28 maisons en 1911. La production de 1912 comprenait 70,074,568 briques communes estimées à \$755,986, ou une moyenne de \$10.69 par mille, et 23,685,412 briques pressées estimées à \$348,926, ou une moyenne de \$14,77 par mille. En plus de la brique à construction on a produit dans la Province, en 1912, des briques réfractaires estimées à \$248,712.

Les principaux centres de production sont Edmonton, Cochrane, Calgary, Medecine-Hat, Redcliff, Lethbridge, Red Deer, Brickburn, Innisfall, et Vermilion.

*Colombie-Britannique.*—L'industrie de la brique a aussi grandi rapidement dans la Colombie-Britannique, l'augmentation de la production de 1912 sur 1911 étant de 64 pour cent. En 1912, les ventes totales ont été de 61,284,565 estimées à \$731,040, et comprenaient 53,345,565 briques communes estimées à \$512,514, ou une moyenne de \$9.61 par mille, et 7,939,000 briques pressées, estimées à \$218,526, ou une moyenne de \$27.53 par mille. En 1911, les ventes totales ont été de 39,689,515 briques estimées à \$443,829, En 1912, 28 maisons actives produisaient la brique, contre 19 en 1911.

Les principaux centres de manufacture sont Vancouver, New-Westminster, Clayburn, Cloverdale, Bazan Bay, Pender Island, Port Haney et le voisinage, Anvil Island, Victoria et Sydney.

### BRIQUE D'ARGILE A PAVE

La production de brique et de blocs à pavé au Canada en 1912 a été portée à 4,579,500, estimée à \$85,000, ou une valeur moyenne de \$18.78 par mille contre une production de 5,220,400 estimée à \$79,444, ou une valeur moyenne de \$15,22 par mille en 1911.

La brique à pavé est fabriquée généralement à Toronto Ouest, Ontario, avec de l'argile schisteuse retirée de la berge de la rivière Humber, bien qu'on ait aussi déclaré une petite production à Pender River, près de Vancouver, C.-B., en 1912.

La production annuelle, pendant un certain nombre d'années, a varié de trois à cinq millions par saison, et le rendement trouve son marché principal à Toronto.

Le tableau ci-dessous indique les statistiques de production depuis 1887.

Pendant les quatre dernières années, l'importation des briques à pavé a fortement surpassé la production domestique. Pendant l'année régulière de 1912, les importations ont été de 11,793 estimées à \$160,663, ou une valeur moyenne de \$13,62 par mille, et comprenaient 6,709,000 estimées à \$905,610, ou \$14.25 par mille venant des Etats-Unis, 5,044,000 estimées à \$64,375, ou \$12.76 par mille, venant de la Grande-Bretagne, et 40,000, estimés à \$678, ou \$16,95 par mille, venant d'autres pays.

Les importations, pendant l'année civile de 1911, ont été de 11,450,000 estimées à \$164,292, et comprenaient 4,988,000 estimées à \$78,201, ou

\$15.68 par mille, venant des Etats-Unis, et 6,462,000 estimées à \$86,091, ou \$13.32 par mille, de la Grande-Bretagne.

**Production annuelle de Brique à pavé \***

Anné	M.	Valeur	Moyen- ne parM	Année	M.	Valeur	Moyen- ne parM
		\$	\$ cts			\$	\$ cts
1897.....	4,658	45,670	10 00	1905.....	3,500	54,000	12 00
1898.....				1906.....	3,000	45,000	15 00
1899.....	5,309	42,550	8 03	1907.....	3,618	72,354	20 00
1900.....	2,710	26,950	9 94	1908.....	3,720	59,456	15 98
1901.....	3,689	37,000	10 03	1909.....	3,760	67,408	17 93
1902.....	4,211	42,000	9 97	1910.....	4,215	78,980	18 74
1903.....	3,789	45,288	11 95	1911.....	5,220	79,444	15 22
1904.....	4,436	55,450	12 50	1912.....	4,580	85,989	18 78

\* Les chiffres antérieurs à 1907 sont empruntés au Bureau des Mines d'Ontario.

**Importations de Brique à pavé \***

Exercice financier	M.	Valeur	Moyen- ne par M.	Exercice financier	M.	Valeur	Moyen- ne par M.
		\$	\$ cts			\$	\$ cts
1895.....	275	5,006	18 20	1904.....	1986	29,753	14 98
1896.....	918	10,132	11 04	1905.....	3,350	32,578	13 86
1907.....	52	719	13 83	1906.....	4,104	56,008	11 21
1898.....	367	2,337	6 37	1907 (9 mos).....	2,182	23,256	10 66
1899.....	1,583	23,648	14 94	1908.....	5,340	61,346	11 49
1900.....	2,175	35,644	16 39	1909.....		101,187	
1901.....	900	19,414	11 57	1910.....		138,763	
1902.....	1,030	16,788	16 30	1911.....	10,836	130,861	12 08
1903.....	1,337	18,811	14 07	1912.....	11,538	165,650	14 36

\* 20 pour cent de droits.

- Les importations faites en juillet 1908 en vertu du tarif général, sont fixées à 6,581 M., valeur de \$7,317, ce qui est une erreur évidente. Il semble aussi y avoir erreur dans les entrées pour les mois de juillet, août et septembre de la même année. Des erreurs semblables se sont certainement produites dans les chiffres de l'exercice financier 1910, et le total a été en conséquence élargi pour ces années. La valeur véritable de la brique importée varie de \$10 à \$12 par mille.

**ARGILE REFRACTAIRE ET PRODUITS D'ARGILE REFRACTAIRE**

On a généralement appelé "argiles réfractaires" un certain nombre d'argiles de différentes localités du Canada qui ont été employées dans la fabrication de la brique réfractaire ou brique à feu, et pour les garnitures de fournaies, etc. Elles comprennent des argiles trouvées dans les assises de charbon de Westville, Nouvelle-Ecosse, et de Comox, île de Vancouver, et aussi des argiles trouvées au sud de Moosejaw, Saskatchewan, et à Clayburn, près de la ville de Vancouver, C.-B. Dans plusieurs localités de Québec et d'Ontario, on fabrique, avec des argiles importées, des garnitures de poêle et d'autres produits d'argile réfractaire.

La valeur totale des ventes d'argile réfractaire, de brique réfractaire et de produits d'argile réfractaire en 1912, a été de \$125,585, contre une estimation de \$89,130 en 1911, et 50,215 en 1910. Il y avait de plus, en 1912, une production de produits d'argile réfractaire estimée à \$25,000, et qu'on déclarait être fait avec des argiles importées.



La production de 1912 embrassait l'argile réfractaire ou l'argile vendue comme telle, jusqu'à concurrence de 6,307 tonnes, estimées à \$24,343 ; la brique réfractaire, 3,429,594, estimée à \$67,192, ou une moyenne de \$19,59 par mille ; et d'autres produits d'argile réfractaire valant \$34,050.

En 1911, la production comprenait 7,532 tonnes d'argile réfractaire et d'argile vendue comme telle, estimées à \$24,128 ; 2,367,937 briques réfractaires, estimées à \$44,122, ou une moyenne de \$18,63 par mille, et d'autres produits d'argile réfractaire estimés à \$20,880.

Les importations de brique réfractaire pendant l'année régulière 1912, ont été estimées à \$953,621, dont 860,587 venaient des Etats-Unis, \$91,256 de la Grande-Bretagne, et \$1,798 d'autres pays. Les importations de briques réfractaires en 1911 étaient estimées à \$814,414, dont \$659,602 venaient des Etats-Unis, et \$154,020 de la Grande-Bretagne. En 1910 les importations de brique réfractaire étaient estimées à \$811,927, et comprenaient \$734,908 des Etats-Unis, et \$76,902 de la Grande-Bretagne. Pendant l'année régulière 1912 on a importé une valeur de \$140,500 en argile réfractaire, contre une valeur de \$125,199 en 1911, et de \$124,293 en 1910.

Le tableau suivant indique les statistiques de la production annuelle de brique réfractaire, d'argile réfractaire ou d'argile vendue comme telle, et de produits d'argile réfractaire depuis 1907, et les statistiques d'importation de brique réfractaire et d'argile réfractaire.

**Production d'argile réfractaire et de produits d'argile réfractaire**

Année	Brique réfractaire			Argile réfractaire			Autres produits d'argile réfrac.	Valeur totale
	Nombre vendu	Valeur	Par M.	Tonnes	Valeur	Par Tonne		
		\$	\$ cts		\$	\$ cts	\$	\$
1907.....	4.323.179	113.322	26 21				18.000	131.322
1908.....	2.415.871	70.420	29 16	1.984	2.121	4 09	31.752	110.302
1909.....	1.059.270	32.742	30 92	4.405	12.390	2 81	33.000	78.132
1910.....	1.375.400	20.352	21 34	1.425	5.863	1 11	15.000	50.215
1911.....	2.367.937	44.122	18 63	7.532	24.128	3 20	20.880	89.130
1912.....	3.429.594	67.192	19 59	6.307	24.343	3 86	34.050	125.585

**Importations de brique et d'argile réfractaires, 1900-12**

Exercice financier	Argile réfractaire	Brique réfractaire	Exercice financier	Argile réfractaire	Brique réfractaire
	\$	\$		\$	
1900.....	59,291	39,535	1906.....	131,130	51,892
1901.....	79,530	32,831	1907.....	85,044	349,185
1902.....	64,541	45,608	1908.....	155,873	639,347
1903.....	94,509	34,522	1909.....	77,146	350,457
1904.....	52,716	38,335	1910.....	86,151	519,554
1905.....	73,837	44,746	1911.....	129,728	864,465
			1912.....	118,863	860,763

\* 9 mois finissant avec mars.

### TUYAUX D'ÉGOUT ET TUILES A DRAINS.

La valeur totale des ventes de tuyaux d'égout en 1912 a été de \$884,641, contre une valeur de \$812,16 en 1911, et une valeur de \$774,910 en 1910. A peu près 54 pour cent de la production de 1912 venaient d'Ontario.

Ci-suit une liste de maisons qui ont déclaré la production de tuyaux d'égout en 1912 :—

La Standard Clay Products, Limited, Saint-Jean, P. Q., et New-Glasgow, Nouvelle-Ecosse.

Ontario Sewerpipe Company, Mimico, Ontario.

Dominion Sewerpipe Company, Waterdown, Ontario.

Hamilton and Toronto Sewerpipe Company, Waterdown, Ontario.

British Columbia Pottery Company, Victoria, Colombie-Britannique

Les importations de tuyaux de drainage et d'égout en 1912 ont été estimées à \$507,024, dont \$431,600 venaient des Etats-Unis et \$75,394 de la Grande-Bretagne, et \$30 d'autres pays.

Les importations totales en 1911 étaient estimées à \$382,929, et comprenaient \$338,644 venant des Etats-Unis, \$44,278 de la Grande-Bretagne, et \$7 d'autres pays.

La valeur totale des ventes de tuyaux de drainage au Canada en 1912 telle que déclarée à notre Service, a été de \$357,862, contre \$339,812 en 1911, et \$370,008 en 1910. La plus grande partie de cette production vient d'Ontario. Les ventes dans cette province en 1912, telles que déclarées à notre Service, ont été estimées à \$308,050, contre une valeur de \$300,029 en 1911, et \$334,402 en 1910.

Le Bureau des Mines d'Ontario donne comme nombre total des tuiles à drainage fabriquées dans cette province en 1912, 16,463,000 estimées à \$279,579, ou une moyenne de \$16,98 par mille, comparée avec 21,630,000 estimées à \$349,545, ou une moyenne de \$16.16 en 1911.

Les importations de tuile non polie sont comparativement faibles, la valeur pendant l'année régulière 1912 ayant été de \$4,018 seulement, contre \$5,640, en 1911, et \$4,485 en 1910.

Les trois tableaux suivants indiquent les statistiques de la production annuelle de tuyaux d'égout et de l'importation de tuile à drainage et de tuyaux d'égout.

**Production de Tuyaux d'égout, etc**

Année civile	Valeur	Année civile	Valeur	Année civile	Valeur
	\$		\$		\$
1888.....	266,320	1897.....	164,250	1905.....	382,000
1889.....	Introuvable	1898.....	181,717	1906.....	350,045
1890.....	348,000	1899.....	161,546	1907.....	667,100
1891.....	227,300	1900.....	231,525	1908.....	514,362
1892.....	367,660	1901.....	248,115	1909.....	645,722
1893.....	350,000	1902.....	301,965	1910.....	774,110
1894.....	250,325	1903.....	317,970	1911.....	812,716
1895.....	257,055	1904.....	440,894	1912.....	884,641
1896.....	153,875				

**Production de tuile à drainage en Ontario**  
(Vérifiée par le Bureau des Mines d'Ontario.)

Année	Nombre	Valeur	Année	Nombre	Valeur	Année	Nombre	Valeur
		\$			\$			\$
1891	7,500,000	90,000	1899	21,027,400	240,246	1906	17,700,000	252,500
1892	10,000,000	100,000	1900	19,544,000	209,738	1907	15,578,000	250,122
1893	17,300,000	190,000	1901	21,592,000	231,374	1908	24,800,000	338,658
1894	25,000,000	280,000	1902	17,510,000	199,000	1909	7,48,000	363,550
1895	14,330,000	157,000	1903	18,200,000	227,000	1910	21,028,000	318,456
1896	13,200,000	144,000	1904	16,000,000	210,000	1911	21,630,000	349,545
1897	*	**	1905	15,000,000	220,000	1912	16,463,000	279,570
1898	22,668,000	225,000						

\* Pas donnée.

\*\* Préliminaire

**Importations de Tuile à drainage et de Tuyaux d'égout.**

Exercice financier	Tuile à drainage (a)	Tuyaux d'égout (b)	Exercice financier	Tuile à drainage (a)	Tuyaux d'égout (b)
	\$	\$		\$	\$
1880		33,796	1897	416	33,870
1881		37,368	1898	157	29,454
1882		70,061	1899	1,817	32,071
1883		70,069	1900	1,383	37,766
1884	5,585	66,170	1901	1,264	54,819
1885	2,911	66,678	1902	269	55,261
1886	1,905	56,048	1903	252	57,100
1887	2,183	69,020	1904	1,637	53,958
1888	4,290	96,967	1905	1,229	101,166
1889	2,346	80,869	1906	4,727	131,353
1890	3,780	73,654	1907 (9 mois)	12,106	63,458
1891	673	86,522	1908	2,080	125,747
1892	873	59,064	1909	2,394	106,399
1893	110	38,891	1910	2,739	196,002
1894	53	24,572	1911	4,378	174,653
1895	695	20,358	1912	5,778	405,998
1896	339	18,957			

(a) Tuile à drainage, non polie.

(b) Tuyaux à drainage, tuyaux d'égout et fournaies en faïence pour iceux ; chantignoles, chaperons de cheminée et blocs invertis, polis ou non polis.

## POTERIE ET FAÏENCE

La poterie faite d'argile canadienne a été principalement, jusqu'ici, de qualité commune,—pots à fleurs, jardinières, cruches, jattes, barattes, etc. Certains potiers produisent une poterie de grès de qualité meilleure, mais ils emploient pour la plupart des argiles importées. La poterie sanitaire est faite à Saint-Jean, P. Q. et ailleurs ; mais la matière première, y compris les argiles et le feldspath, est presque toute importée.

La valeur totale de la production de poterie, et de poterie sanitaire d'argile en 1912, selon les rapports reçus, était de \$427,089; on estime qu'une valeur de \$383,134 peut être attribuée aux argiles importées. La valeur totale de la production en 1911 a été indiquée à \$439,264, dont une valeur de \$336,771 est attribuée aux argiles importées. La forte diminution dans la production canadienne en 1912 vient principalement de la destruction par le feu des vastes poteries de Québec. Les statistiques de la production annuelle sont présentées ci-dessous.

## Production Annuelle de poterie

Année civile	Valeur	Année civile	Valeur	Année civile	Valeur
	\$		\$		\$
1888.....	27,750	1897.....	120,020	1905.....	120,000
1889.....	Introuvable.	1898.....	214,675	1906.....	150,000
1890.....	105,242	1899.....	186,000	1907.....	253,800
1891.....	258,844	1900.....	200,000	1908.....	200,541
1892.....	265,811	1901.....	200,000	1909.....	285,285
1893.....	213,186	1902.....	200,000	1910.....	250,924
1894.....	182,144	1903.....	200,000	1911.....	102,493
1895.....	151,588	1904.....	140,000	1912.....	43,955
1896.....	103,427				

Les détails des importations de faïence et de porcelaine, montrant les valeurs importées et les pays d'origine, ont déjà été donnés dans le tableau général des importations.

Les importations de 1912 ont été estimées à \$3,094,856, contre une valeur de \$2,516,536 en 1911, et de \$2,283,116 en 1910. Ces importations sont subdivisées en huit classes, et comprennent, pour 1912 : faïence brune ou colorée, etc., \$62,161 ; C. C., ou vaisselle crème, décorée, imprimée ou époncée, etc., \$291,804 ; dames-jeannes, barattes, ou cruches, \$18,404 ; vaisselle de porcelaine, de granite blanc, etc., \$2,068,362 ; porcelaine N. P., \$71,751 ; tuiles ou blocs de faïence, ou pierre préparée pour planchéage ou mosaïque, \$160,082 ; tuiles en faïence N. P., \$239,391 ; manufacturés de faïence N. P. \$183,001.

Les importations de 1911 comprenaient : faïence brune ou colorée, etc. \$52,100 ; C. C. ou vaisselle crème, décorée, imprimée ou époncée, etc., \$184,291 ; dames-jeannes, barattes ou cruches, \$4,933 ; vaisselle de porcelaine, de granite blanc, etc., \$1,718,582 ; vaisselle de porcelaine, N. P., \$62,025 ; tuiles ou blocs de faïence ou de pierre préparée pour planchéage en mosaïque, \$123,203 ; tuiles en faïence, N. P., \$154,351 ; manufacturés de faïence N. P., \$217,051.

On remarquera une augmentation générale dans presque toutes les classes de faïence et de porcelaine importées. La Grande-Bretagne est la source principale des importations dans cette classe de produits, mais on en obtient aussi de grandes quantités des Etats-Unis, de l'Allemagne, de la France, de l'Autriche-Hongrie du Japon, de la Belgique, et d'autres pays.

## Importations de faïence et de porcelaine.

Exercice financier	Valeur	Exercice financier	Valeur	Exercice financier	Valeur
	\$		\$		\$
1880.....	322,333	1891.....	634,907	1902.....	1,275,093
1881.....	438,029	1892.....	748,810	1903.....	1,406,610
1882.....	646,743	1893.....	700,737	1904.....	1,611,356
1883.....	657,886	1894.....	695,514	1905.....	1,636,214
1884.....	544,586	1895.....	547,935	1906.....	1,692,359
1885.....	511,853	1896.....	575,493	1907 (9 mois) ..	1,422,880
1886.....	599,269	1897.....	595,822	1908.....	2,190,784
1887.....	750,691	1898.....	675,874	1909.....	1,716,887
1888.....	697,082	1899.....	916,727	1910.....	1,859,302
1889.....	697,949	1900.....	959,526	1911.....	2,398,416
1890.....	695,206	1901.....	1,114,677	1912.....	2,582,966

## KAOLIN.

On signale la production du kaolin au Canada pour la première fois en 1912, les ventes totales ayant été de 20 tonnes, estimées à \$160. Ce caolin a été puisé dans des dépôts découverts dans des parties des Lots Nos. 4, 5, 6, 7, et 8 du rang VI du Township d'Amherst, comté d'Ottawa, Province de Québec, qui ont été excavés par la Canadian China Clay Company, de Montréal.

La raffinerie d'argile est à deux milles de Saint-Rémi d'Amherst, et à sept milles d'Huberdeau, tête de ligne du chemin de fer Canadien-Nord-québécois, 94 milles au nord-ouest de Montréal.

La description suivante des travaux a été publiée dans le rapport de l'an dernier. (1).

"Le travail de développement a été commencé par les exploiters actuels en juin 1911, et le lavoir a été fini en avril 1912"

"On extrait l'argile en creusant, le forage ou le sautage n'étant pas nécessaires ; on la voiture 600 pieds jusqu'à l'usine, on la lave de ses graviers, et on la laisse reposer. Après que les filtres-pressoirs en ont enlevé le surplus d'humidité, on la sèche à l'air libre, en amas. On construit des fours pour le séchage en hiver et dans les saisons humides. Après le séchage, on la pulvérisera et on la mettra en sacs pour l'expédition. On s'attend à ce qu'un débouché immédiat soit trouvé dans la demande des papeteries canadiennes."

Les importations au Canada d'argile à porcelaine broyée et non broyée, pendant les douze mois finissant le 31 décembre 1912, ont été de 18,332 tonnes, estimées à \$127,402, ou \$6.95 par tonne, contre une importation de 17,819 tonnes, estimées à \$125,768, ou une moyenne de \$6.68 la tonne en 1911. On a évalué à \$142,215 les importations d'argile à porcelaine en 1910, et à \$100,066 en 1909. Ces chiffres indiquent au moins quelque peu la demande réelle présente de ce produit. Les importations de faïence et de porcelaine ont été toutefois estimées à \$3,094,956 en 1912, et comprenaient surtout de la vaisselle de porcelaine, etc., ce qui indique un bel avenir pour le développement des industries qui utilisent les argiles à porcelaine.

Le kaolin, ou argile à porcelaine, est aussi en grande demande aux États-Unis, les importations de ce pays s'étant chiffrées à \$1,461,068 en 1911.

Les dépôts de kaolin d'Amherst ont été pour la première fois signalés à l'attention du Département en 1894, alors que M. R. Lanigan, de Calumet, P. Q., soumit des échantillons au Musée de la Commission Géologique. En 1896, des échantillons ont été envoyés à la porcelainerie de Trenton, N.-J., et ont obtenu un rapport favorable ; mais on n'a fait aucune tentative sérieuse d'exploitation dans cette propriété avant la saison de 1911.

(1) Une courte description de la raffinerie et de la propriété a été publiée dans la "Canadian Mining Journal", le 1er juillet, 1912.

## CHAUX.

La production de la chaux au Canada s'est encore accrue régulièrement pendant les quelques dernières années, avec la production des autres matériaux de construction. D'après les rapports reçus des producteurs, la production totale de 1912 a été de 8,475,839 boisseaux, quantité vendue ou utilisée, équivalant à 296,654 tonnes approximativement, et estimée à \$1,844,849, ou une moyenne de 22 cents le boisseau, ou à peu près \$6.25 par tonne.

La production de 1911 a été indiquée à 7,533,525 boisseaux (263,673 tonnes), estimés à \$1,517,599, ou une moyenne de 20 cents par boisseau, ou \$5.75 par tonne. L'augmentation dans la production de 1912 a donc été de 942,314 boisseaux, ou à peu près 12.5 pour cent. Toutefois, par suite de l'augmentation de la valeur par boisseau en 1912, l'accrue dans la valeur totale de la production a dépassé 21 pour cent.

Des rapports ont été reçus de 78 maisons actives en 1912, contre 75 en 1911. L'effectif moyen des hommes employés en 1912 était de 1,103 et les salaires payés se chiffraient à \$576,217, contre 1,056 hommes employés et \$523,518 payés en 1911. Les statistiques sur le travail et les salaires, dans la production de la chaux, devraient être toutefois considérées avec circonspection, car plusieurs maisons qui produisent la chaux s'occupent aussi de l'extraction de la pierre pour d'autres fins que la chauxfournerie, et ne peuvent pas faire des rapports séparés sur la main-d'œuvre. Cela se voit surtout dans les rapports de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick, puisque, dans le premier cas, le rapport comprend aussi la main-d'œuvre employée aux fours, et que dans le second les frais de carrière sont aussi ajoutés.

Le prix moyen par boisseau de chaux vendue en 1912 a varié du minimum de 17 cents en Ontario, à un maximum de 36 cents dans la Saskatchewan. En 1911, le prix variait d'un minimum de 16 cents en Ontario à un maximum de 34 cents en Colombie-Britannique.

Quelques maisons seulement produisent la chaux hydratée, comprenant MM. Wright et Cie., Hull, P. Q., Standard Lime Company, Limited, Joliette P. Q., Gaspard Defonds Saint-Cuthbert, P. Q., The Standard White lime Company, Limited, Guelph, Ontario. La Pacific Lime Company, Limited, rapporte aussi qu'un hydrateur est en voie d'installation dans son établissement à Blubber Bay, C.-B.

La production totale de chaux hydratée, en 1911, a été indiquée à 5,023 tonnes. La production de 1912 ne peut être donnée par suite de la négligence d'une compagnie à rapporter la quantité produite.

L'Île du Prince-Edouard produit chaque année une petite quantité de chaux. La production est indiquée séparément pour 1911 et 1912, mais elle est indiquée pour les années précédentes dans les chiffres de la Nouvelle-Ecosse.

## Production de la Chaux par Provinces, 1912.

Provinces	Nombre de maisons actives rendant compte	Hommes employés	Salaires payés	VENTES			
				Bois-seaux	Valeur	Moyenne par bois-seau	Pour cent du total
Ile du P.-Edouard*	4	10	\$ 844	24,071	\$ 8,901	cts 33	% 0.44
Nouvelle-Ecosse...	1	8	5,510	684,625	136,930	20	7.42
N. Brunswick...	5	96	53,536	616,835	123,742	22	7.25
Québec...	21	344	157,909	1,729,614	474,365	27	25.73
Ontario...	32	470	242,196	3,376,193	573,269	17	31.07
Manitoba...	5	10	2,656	818,237	168,257	21	9.12
Saskatchewan...	1	6	459	40,000	1,440	30	0.08
Alberta...	4	76	52,272	704,055	166,520	24	9.03
Col.-Britannique...	5	93	60,844	517,329	181,905	35	9.86
Total.....	78	1,103	576,217	8,475,839	1,844,849	22	100.00

\* Production des années antérieures comprise dans les chiffres de la Nouvelle-Ecosse.

## Production de la Chaux par Provinces, 1911

Provinces	Nombre de maisons actives rendant compte	Hommes employés	Salaires payés	VENTES			
				Bois-seaux	Valeur	Moyenne par bois-seau	Pour cent du total
Ile P.-Edouard *	3	8	\$ 852	20,250	\$ 6,765	cts 33	% 0.44
Nouvelle-Ecosse...	1	10	3,964	618,950	123,790	20	8.16
Nouv.-Brunswick	5	100	41,378	613,728	132,897	22	8.76
Québec...	22	307	139,496	1,428,392	356,453	25	23.49
Ontario...	31	423	205,618	3,360,265	538,002	16	35.51
Manitoba...	5	89	44,379	708,888	140,620	20	9.27
Alberta...	4	33	33,900	434,038	100,407	23	6.61
Col.-Britannique...	4	86	53,901	351,014	117,756	34	7.76
Total.....	75	1,056	523,518	7,533,525	1,517,599	20	100.00

\* Production des années antérieures comprise dans les chiffres de la Nouvelle-Ecosse.

## Production de la Chaux par Provinces, 1909 et 1910.

Province	1909				1910			
	Bois-seaux	Valeur	Moyenne par bois-seau	Pour cent	Bois-seaux	Valeur	Moyenne par bois-seau	P. C. du total
Nouvelle-Ecosse...	57,730	\$ 16,729	cts 29	% 1.5	55,750	\$ 13,490	cts 24	% 1.2
Nouv.-Brunswick	697,466	154,151	22	13.6	70,050	105,593	22	9.3
Québec...	1,281,827	315,633	25	27.9	1,227,555	289,126	23	26.3
Ontario...	2,619,553	434,147	17	38.2	2,988,020	476,137	16	41.9
Manitoba...	423,954	69,670	16	6.2	600,679	100,808	17	8.8
Alberta...	281,125	67,350	24	5.9	303,214	69,268	23	6.1
Col.-Britannique...	231,269	75,076	32	6.6	196,878	72,657	37	6.4
	5,592,924	1,132,756	20	100.0	5,848,146	1,137,079	19	100.0

*Exportations et Importations.*—La valeur de la chaux exportée pendant l'année régulière 1912 a été de \$35,097, la destination étant principalement les Etats-Unis. En 1911, les exportations étaient estimées à \$39,536. Les importations de chaux dans l'année régulière 1912 ont été de 329,925 barils (32,992 tonnes), estimés à \$207,481 ou une moyenne de 63 cents par baril, du \$6.29 par tonne, et venaient en majeure partie des Etats-Unis. Les importations en 1911 ont été de 228,538 barils (22 853 tonnes) estimés à \$161,985 une moyenne de 70 cents par baril, ou \$7.08 par tonne.

Les deux tableaux suivants donnent les statistiques annuelles des exportations et des importations.

#### Exportations de chaux

Année civile	Valeur	Année civile	Valeur	Année civile	Valeur
	\$		\$		\$
1891	119,453	1899	73,565	1906	57,072
1892	121,535	1900	80,852	1907	55,905
1893	86,623	1901	99,194	1908	43,316
1894	83,670	1902	116,009	1909	45,821
1895	71,697	1903	131,412	1910	44,762
1896	70,820	1904	73,838	1911	39,536
1897	53,177	1905	85,723	1912	35,097
1898	49,594				

#### Importations de Chaux

Exercice financier	Barils	Valeur	Valeur moyenne	Exercice financier	Barils	Valeur	Valeur moyenne
		\$	\$ cts			\$	\$ cts
1880	6,100	6,013	0 99	1897	16,081	10,529	0 65
1881	5,796	4,177	0 72	1898	12,850	9,002	0 70
1882	5,064	5,365	1 06	1899	15,720	11,124	0 71
1883	7,623	9,224	1 21	1900	12,865	11,211	0 87
1884	10,804	11,200	1 04	1901	19,657	14,534	0 74
1885	12,072	11,503	0 95	1902	24,602	17,584	0 71
1886	11,021	9,347	0 85	1903	31,108	22,470	0 72
1887	10,835	8,524	0 79	1904	54,359	39,639	0 73
1888	10,142	7,537	0 74	1905	98,676	71,588	0 73
1889	13,079	9,363	0 72	1906	134,334	93,630	0 70
1890	8,149	5,360	0 66	1907 (9 mois)	88,919	67,573	0 76
1891	6,259	4,273	0 68	1908	129,379	99,611	0 77
1892	6,132	4,241	0 69	1909	153,934	106,263	0 69
1893	6,789	5,917	0 71	1910	191,537	116,964	0 61
1894	6,766	4,907	0 73	1911	194,809	143,338	0 71
1895	12,008	5,743	0 48	1912 Droits			
1896	10,239	7,331	0 72	20 pour cent	230,013	162,593	0 71

On remarquera que les provinces d'Ontario et de Québec, les deux principaux centres de la population au Canada, sont les plus grandes productrices de chaux, la première ayant fourni 31 pour cent de la valeur totale en 1912, et la seconde 26 pour cent. La production s'est rapidement accrue à l'ouest des grands lacs, toutefois, les provinces de l'Ouest donnant près de 28 pour cent du total en 1912, contre 14 pour cent en 1908.



Les statistiques de la production annuelle de chaux en Ontario, telles que publiées par le Bureau des Mines d'Ontario, depuis 1896, sont montrées dans le tableau suivant. Pour les années antérieures à 1910, ces rapports sont quelque peu plus élevés que les chiffres obtenus par la Division des Mines.

**Production Annuelle de la Chaux en Ontario.**  
(Tel que vérifié par le Bureau des Mines d'Ontario.)

Année civile	Bois-seaux	Valeur	Cents par bois-seau	Année civile	Bois-seaux	Valeur	Cents par bois-seau
I				II			
1896	1,800,000	222,000	12	1905	3,100,000	424,700	14
1897				1906	2,885,000	400,785	17
1898	2,620,000	308,000	12	1907	2,650,000	418,700	17
1899	4,342,500	535,000	12	1908	2,442,331	448,500	18
1900	3,803,000	544,000	14	1909	2,633,500	470,858	18
1901	4,100,000	550,000	13	1910	2,880,235	474,531	16
1902	4,300,000	617,000	14	1911	2,469,773	402,340	16
1903	3,400,000	520,000	15	*1912	2,297,525	381,672	17
1904	2,600,000	400,800	16				

\* Provisoire.

D'après les journaux de commerce, la cote de la chaux à Toronto était comme suit en 1912 ; dans la ville, par 100 livres, en voiture, 35 cents ; aux fours en dehors de la ville, en voiture, de 23 à 25 cents par 100 livres ; chaux hydrate (importée), \$10 la tonne aux entrepôts.

Les droits sur la chaux sont définis dans l'item 711 du tarif des Douanes, et sont de 20 pour cent inférieurs au tarif général, 17½ pour cent de moins que le tarif intermédiaire, et 15 pour cent de moins que le tarif préférentiel britannique.

## BRIQUE SABLO-CALCAIRE

La manufacture de la brique sablo-calcaire, ou brique silicée, en Canada, est une industrie relativement nouvelle. Les premiers rapports en ont été obtenus en 1907, alors que 10 maisons ont produit 16,492,971 briques, estimées à \$167,795. En 1912, le nombre des exploitations a doublé, et la production est maintenant presque six fois ce qu'elle était en 1907, la production de l'an dernier ayant donné 96,448,402 briques, estimées à \$1,020,386, ou une moyenne de \$10.58 par mille.

En 1911, seize compagnies ont rapporté une production de 51,535,243 briques, estimées à \$442,427, une valeur moyenne de \$8.58 par mille.

**Production Annuelle de Brique Sablo-Calcaire.**

Année régulière	Nombre de maisons rendant compte	Nombre vendu	Valeur	Par Mille
			\$	\$ cts
1907.....	10	16,492,971	167,795	10 87
1908.....	9	17,288,260	152,856	8 85
1909.....	9	27,052,864	201,650	7 45
1910.....	13	44,593,541	371,857	8 34
1911.....	16	51,352,243	442,427	8 58
1912.....	20	96,448,402	1,020,386	10 58

Ci-suit une liste des manufacturiers de brique sablo-calcaire rendant compte au Ministère :—

*Briqueteries exploitées.*

- Canada Brick Co., Limited, Montréal, édifice Transportation.
- Schultz Brs. Co., Limited, Brantford, Ontario.
- Jno. Mann Brick Co., Limited, Brantford, Ontario.
- Silicate Brick Co., of Ottawa, Limited, Ottawa, Ontario.
- Peterborough Sandstone Brick Co., Limited, Peterborough, Ontario.
- Toronto Brick Co., Limited, 64 ouest, rue Wellington, Toronto, Ontario.
- Canada Sand Lime Pressed Brick Co., 1661 rue Dundas, Toronto, Ont.
- Harbour Brick Co., Limited, 50-est, rue Front, Toronto, Ontario.
- Wilcox Lake Brick Co., Toronto Ontario.
- Port Arthur Sand-Lime Brick Co., Port Arthur, Ontario.
- Brandon Sandstone Co., Brandon Manitoba.
- Manitoba Pressed Brick Co., Limited, 215 Edifice McIntyre, Winnipeg, Manitoba.
- Winnipeg Sandstone Brick Co., 410 Builder's Exchange, Winnipeg, Manitoba.

Birds Hill Sandstone Brick Co., Limited, Builders' Exchange, Winnipeg, Manitoba.

Moosejaw Pressed Brick Co., Est, rue High, Moosejaw, Saskatchewan.

Interocean Pressed Brick Co., Casier 424, Régina, Saskatchewan.

Saskatoon Brick & Supply Co., Limited, Saskatoon, Saskatchewan.

Calgary Silicate Pressed Brick Co., Calgary, Alberta.

Hardstone Brick Co., Limited, Edmonton, Alberta.

Alsip Brick & Supply Co., Limited, Casier 1769, Edmonton, Alberta.

Vancouver Pressed Brick and Stone Co., Limited, 145 Ouest, rue Front  
Vancouver, Colombie-Britannique.

Victoria-Vancouver Lime and Brick Co., Victoria, Colombie-Britannique  
*Briqueteries en construction :*

British Columbia Pressed Brick Co., Vancouver, Colombie-Britannique

York Sandstone Brick Co., Limited, 27 Place Montague, Toronto.  
(Soins de G. Martin).

Rideau Silicate Co., Ottawa, soins de H.-P. Brunell, Buckingham, P. Q.  
Prince Albert Sandstone Brick Co., Prince Albert, Saskatchewan.

## SABLE ET GRAVIER

Jusqu'à 1912, le Ministère n'a jamais cherché à recueillir des statistiques complètes ou compréhensives sur la production du sable à construction ou du gravier au Canada.

Toutefois, pour l'année 1912, un début se constate dans la compilation de ces statistiques, bien que l'ensemble soit loin d'être complète, parce que plusieurs correspondants ont négligé de nous donner les renseignements demandés, et parce que notre liste de producteurs est imparfaite. Les rapports partiels reçus montrent une production estimée à \$243,126 dans Québec, \$363,668 dans Ontario, \$101,653 au Manitoba, \$255,453 en Saskatchewan, \$148,704 en Alberta, \$385,846 en Colombie-Britannique. Les rapports des provinces maritimes ont été particulièrement maigres, les données n'étant reçues que pour \$13,549, formant un total de \$1,512,099.

Cependant, le début fait prévoir que les rapports pour les années à venir seront de beaucoup plus complets. Le commerce qui consiste à obtenir et à fournir le sable et le gravier s'est bien organisé dans plusieurs districts, et de grandes compagnies s'occupent maintenant de cette industrie, surtout dans le voisinage des grandes villes.

Les statistiques sur les exportations et les importations de sable et gravier ont paru dans les rapports annuels du Ministère des Douanes, et les tableaux suivants montrent la compilation de ces données depuis 1893.

En 1912 on a exporté du Canada 660,000 tonnes de sable et gravier, estimés à \$459,952, alors que l'importation dans la même année a marqué 553,721 tonnes, estimées à \$445,781.

Exportations annuelles de Sable et Gravier

Année civile	Tonnes	Valeur	Valeur moyenne	Année civile	Tonnes	Valeur	Valeur moyenne
		\$	cts			\$	cts
1893 .....	329,116	121,795	37	1903 .....	355,792	124,006	35
1894 .....	324,656	86,910	27	1904 .....	399,809	129,803	32
1895 .....	277,182	118,359	43	1905 .....	308,935	152,805	50
1896 .....	224,769	80,110	36	1906 .....	338,550	139,712	41
1897 .....	152,963	76,739	50	1907 .....	298,095	119,853	40
1898 .....	165,954	90,498	55	1908 .....	298,954	161,387	54
1899 .....	242,450	101,640	42	1909 .....	481,584	256,166	53
1900 .....	197,558	101,000	51	1910 .....	624,824	407,974	65
1901 .....	197,302	117,465	60	1911 .....	573,494	408,110	71
1902 .....	159,793	119,120	75	1912 .....	660,090	459,952	70

## Importations annuelles de sable et gravier

Exercice financier	Tonnes	Valeur	Valeur moyenne	Exercice financier	Tonnes	Valeur	Valeur moyenne
		\$	\$ cts			\$	\$ cts
1893.....	26.065	31.739	1 22	1903.....	91.518	95.647	1 05
1894.....	41.573	53.506	0 81	1904.....	110.634	107.547	0 97
1895.....	19.609	24.777	1 26	1905.....	85.338	92.722	1 09
1896.....	18.953	24.604	1 30	1906.....	116.800	173.727	1 49
1897.....	21.306	25.222	1 18	1907(9 mois)	171.700	177.412	1 03
1898.....	32.148	43.148	1 35	1908.....	266.704	223.043	0 84
1899.....	30.288	42.209	1 39	1909.....	132.158	136.011	1 03
1900.....	35.713	41.280	1 16	1910.....	151.982	155.012	1 02
1901.....	35.749	42.891	1 20	1911.....	241.375	246.614	1 02
1902.....	47.381	58.668	1 24	1912.....	263.971	258.438	0 98

## ARDOISE.

Il y a une faible production d'ardoise au Canada, provenant des carrières de New-Rockland, dans le canton Melbourne, comté de Richmond, province de Québec, exploitées par MM. Fraser et Davies. Durant l'année dernière, cette maison a aussi ouvert une carrière et installé du matériel à Botsford, comté de Témiscouata. On rapporte la production de 1912 à 1,894 carrés, estimés à \$8.939. Les carrières du comté de Richmond sont exploitées depuis plusieurs années ; à certain temps la production était estimée à plus de \$100,000 par année.

Les statistiques de production annuelle sont montrées ci-dessous.

Production annuelle de l'ardoise

Année civile	Tonnes	Valeur	Année civile	Carrés	Valeur
		\$			\$
1886	5,345	64,675	1900		12,100
1887	7,357	89,000	1901		9,980
1888	5,314	90,689	1902		19,200
1889	6,935	119,160	1903	5,510	22,040
1890	6,368	100,250	1904	5,277	23,247
1891	5,000	65,000	1905		21,568
1892	5,180	69,070	1906		24,446
1893	7,112	90,825	1907	4,335	20,056
1894		75,550	1908	3,950	13,496
1895		58,900	1909	4,000	19,000
1896		53,379	1910	3,959	18,492
1897		42,800	1911	1,833	8,248
1898		40,791	1912	1,894	8,939
1899		33,406			

On n'a signalé aucune exportation d'ardoise depuis 1901.

Pendant les sept dernières années, les importations d'ardoise ont varié en valeur de \$100,000 à \$200,000 par année. La valeur totale des importations, pendant l'année régulière 1912, a été de \$200,643, comprenant : ardoise à toiture, \$88,911 ; ardoise d'école, \$39,858 ; crayons d'ardoise, \$6,978 ; autres ardoises et manufacturés d'ardoise \$65,896. La valeur totale de l'importation pendant l'année régulière 1911 a été de \$169,685, elle comprenait : ardoise à toiture, \$83,075 ; ardoise d'école, \$35,049 ; crayons d'ardoise, \$6,036 ; autres ardoises et manufacturés d'ardoise, \$45,525. Les importations d'ardoise à toiture, des ardoises d'école, et des manufacturés d'ardoise (N P.) viennent surtout des Etats-Unis.

On importe aussi de l'ardoise à toiture de la Grande-Bretagne, et les crayons d'ardoise viennent principalement d'Allemagne et des Etats-Unis. L'ardoise à toiture importée de Bangor, Maine, est cotée à Toronto, en voiture, à \$6.75 par carré de cent pieds, et l'ardoise bigarrée et verte, à \$8. par carré.

Les tableaux suivants indiquent les statistiques d'importation et d'exportation.

**Importations d'ardoise pendant les années 1910, 1911 et 1912.**

Ardoises et manufacturées	Année civile 1910.	Année civile 1911.	Année civile 1912.
Ardoise à toiture.....	à 67,063	\$ 83,075	\$ 88,911
Ardoise d'école.....	31,397	35,049	39,858
Crayons d'ardoise.....	6,948	6,036	6,978
Ardoises de toutes sortes et manufacturées.....	36,877	45,525	65,806
	142,285	169,685	200,643

**Exportations d'Ardoise**

Année civile	Tonnes	Valeur	Année civile	Tonnes	Valeur
		\$			\$
1884.....	530	6,845	1893.....	178	3618
1885.....	346	5,274	1894.....	187	3,710
1886.....	34	494	1895.....	36	574
1887.....	27	373	1896.....	306	8,913
1888.....	22	475	1897 à 1907.....	Nil	Nil
1889.....	26	3,303	1908.....		2,539
1890.....	12	153	1909.....	134	612
1891.....	15	195	1910 à 1912.....	Nil.	Nil
1892.....	87	2,038			

**Importations d'ardoise**

Exercice financier	Valeur	Exercice financier	Valeur	Exercice financier	Valeur
	\$		\$		\$
1880.....	21,431	1891.....	9,104	1902.....	72,601
1881.....	22,184	1892.....	50,441	1903.....	84,437
1882.....	24,543	1893.....	51,179	1904.....	86,057
1883.....	24,968	1894.....	29,267	1905.....	93,228
1884.....	24,968	1895.....	29,267	1906.....	93,228
1885.....	28,810	1896.....	18,471	1907 (9 mois).....	112,941
1886.....	28,169	1897.....	25,176	1908.....	95,520
1887.....	27,852	1898.....	21,615	1909.....	131,069
1888.....	27,845	1899.....	24,907	1910.....	24,065
1889.....	23,151	1900.....	33,100	1911.....	136,401
1890.....	41,370	1901.....	53,707	1912.....	47,172
	22,871		72,187		173,566

## PIERRE DE CONSTRUCTION

Les statistiques données ici sur la production de la pierre comprennent les ventes de toutes les classes de pierre employées dans la construction, pour les monuments et pour l'ornementation, la pierre à pavé, bordures de trottoir, dallages, moellons, pierre à fondations perdues, et pierre concassée, calcaire à castine et pour raffineries de sucre, etc., mais la pierre utilisée dans la chauxfournerie ou la cimenterie n'est pas comprise.

Les genres de pierres extraites ont été classées en granit (y compris le trapp, la syénite et autres roches ignées), pierre calcaire, grès et marbre.

Les rapports se limitent pratiquement aux travaux de carrière et à la production de la pierre sciée ou polie lorsque ces opérations sont faits par les carriers. En plus de cette production de pierre par les propriétaires réguliers, il y a sans doute une forte production par des particuliers, cultivateurs ou autres, pour les fondations de granges ou d'habitations et pour le bétonnage, etc., dont il serait impossible d'obtenir un rapport satisfaisant. On emploie aussi beaucoup de pierre dans la construction des chemins de fer et dans la voirie, dont le rapport est probablement très incomplet.

Il est impossible, sauf dans quelques cas, de montrer la quantité de la production de pierre, et alors la valeur seule des consignations est donnée.

La valeur totale de la production de pierre en 1912, selon les rapports reçus, était de \$4,276,171, contre une valeur de \$4,328,757 en 1911, montrant une augmentation de \$379,414, ou 9.2 pour cent dans la production.

Le nombre des maisons actives faisant rapport en 1912 a été de 192, l'effectif total des hommes employés de 5,710, et le total des salaires payés de \$2,918,116. En 1911, le nombre des maisons actives rendant compte était de 191, le nombre des hommes employés de 5,437, et les salaires payés de \$2,500,005.

Dans la valeur totale de la production de 1912, la pierre calcaire comptait pour \$2,762,936, ou 58.5 pour cent ; le granit \$1,373,119, ou près de 29 pour cent ; le grès, \$329,352, ou 7.0 pour cent, et le marbre, \$260,764, ou 5.5 pour cent.

On a employé la pierre en construction pour une valeur de \$1,452,157, ou 30.7 pour cent du total ; la pierre à monument ou d'ornementation pour une valeur de \$190,359, ou 4 pour cent ; bordures de trottoir, pavés et dallages, \$268,390, ou 5.7 pour cent ; moellons, \$353,871, ou 7.5 pour cent ; pierre concassée, \$1,987,073, ou 42.1 pour cent, et castine, 904,528 tonnes, estimées à \$474,321, ou 10.0 pour cent.

Par provinces, Québec montre encore le plus fort rendement, ayant une valeur de \$1,957,703, ou 41.4 pour cent du total, comprenant \$1,187,751 de pierre calcaire, \$522,114 de granit, et \$247,838 de marbre. Ontario vient en second lieu avec une production de \$1,109,164, ou 23.5 pour cent du total, dont \$862,052 de pierre calcaire, \$174,946 de granit, \$59,240 de grès, et \$12,926 de marbre. La Colombie-Britannique vient en troisième ordre d'im-



portance avec un total de de \$779,611, dont \$624,178 de granite, \$99,816 de grès, et \$55,617 de pierre calcaire. La production au Manitoba a été estimée à \$383,095, comprenant \$381,572 de pierre calcaire, et \$1,523 de granite. La production de la Nouvelle-Ecosse a été estimée à \$324,630, comprenant \$274,944 de pierre calcaire, \$28,041 de granite, et \$20,645 de grès. Pour l'Alberta, on a rapporté une production de \$81,391, tout en grès. On accorde au Nouveau-Brunswick une production de \$90,577, comprenant surtout du grès et du granite.

**Production de la pierre par Provinces, 1912**

Provinces	Marbre	Granite	Pierre calcaire	Grès	Total	Main-d'œuvre	
						Hommes employés	Salaires
Nouvelle-Ecosse		28,041	275,944	20,645	324,630	6.9	788
N.-Brunswick		22,317		68,260	90,577	19	210
Québec	47,838	522,114	1,187,751		1,957,703	41.4	2,216
Ontario	12,826	174,946	862,052	59,240	1,109,164	23.5	1,281
Manitoba		1,523	381,572		383,095	8.1	544
Alberta			81,391		81,391	1.7	107
Col.-Britannique		624,178	55,617	99,816	779,611	16.5	564
Total	60,764	1,373,119	2,762,936	29,352	4,726,171	5.710	2,918,116
Pour cent	5.5	29.0	58.5	7.0	100.0		

**Production de la pierre par province, 1911**

Provinces	Granite	Pierre calcaire	Marbre	Grès	Total	%
Nouvelle-Ecosse	\$ 24,258	\$ 245,216	\$	\$ 23,440	\$ 292,914	\$ 6.8
Nouveau-Brunswick	37,994	110		35,337	73,441	1.7
Québec	462,678	1,296,577	135,187	450	1,894,892	43.8
Ontario	131,816	680,461	25,896	54,032	892,305	20.6
Manitoba	2,268	315,782			318,050	7.3
Alberta			1,600	158,344	159,944	3.7
Colombie-Britannique	460,851	56,789		179,580	697,220	16.1
Total	1,119,865	2,594,926	162,783	451,183	4,328,757	
Pour cent	25.9	59.9	3.8	10.4	100.0	

**Valeur de la pierre vendue pour divers usages en 1912**

Genre	Construction	Ornementation, Monuments	Pavés et Bordures	Moellons	Concassée	Castine	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Granit	206,715	101,837	227,071	59,824	687,772		1,373,119
Pierre calcaire	671,383	72,296	13,561	256,798	1,274,577		2,762,936
Marbre	237,415	2,641	6,535		14,173	474,321	260,764
Grès	246,644	12,585	21,223	37,249	10,651		329,352
Total	1,452,157	190,359	268,390	353,871	1,987,073	474,321	4,726,171

## Valeur de la pierre vendue pour divers usages, 1911

Genre	Construc- tion	Ornemen- tion monu- ments	Pavés et Bordures	Moellons	Concas- sée	Castine	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Granit.....	324.011	129.017	172.246	51.952	442.639		1.110.865
Pierre calcaire.....	625.402	38.746	36.902	374.327	1.066.559	452.990	2.594.926
Marbre.....	27.595	135.187					162.783
Grès.....	391.684	100	25.575	34.524	300		451.183
Total.....	1.368.693	353.050	233.723	460.803	1,509.498	452.990	4.328.757

## Production de la pierre par provinces, et son emploi, 1912

Province	Construc- tion	Ornemen- tation et monu- ments	Bordures	Moellons	Concassée	Castine	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Nouveau-Ecosse.....	24.150	15.911	8.625			275.944	324.630
N.-Brunswick.....	73.759	4.602	8.928	3.288			90.577
Québec.....	814.380	149.584	97.749	95.170	800.026	794	1,957.703
Ontario.....	185.969	6.848	56.543	107.300	610.561	141.943	1,109.164
Manitoba.....	87.096			119.142	166.834	23	383.095
Alberta.....	52.771	13.414	5.145	10.061			81.391
Col.-Britannique.....	204.032		91.400	18.910	409.652	55.617	779.611
Total.....	1.452.157	190.359	268.390	353.871	1.987.073	474.321	4,726.171
Pour cent.....	30.7	5.0	5.7	7.5	42.1	10.0	100.0

## Production de la pierre par provinces, et son emploi, 1911

Province	Construc- tion	Ornemen- tation et monu- ments	Pavés et bordures	Moellons	Concas- sée	Castine	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Nouveau-Ecosse.....	26.710	17.148	1.400	3.717	2.422	241.517	292.914
Nouv.-Brunswick.....	45.348	22.986		5.067		30	73.441
Québec.....	599.758	242.269	151.242	200.243	700.787	593	1,894.892
Ontario.....	168.012	8.647	54.091	98.615	408.870	154.070	892.305
Manitoba.....	74.424			108.782	136.844		318.050
Alberta.....	151.787			6.557			158.344
Col.-Britannique.....	302.654	12.000	26.000	39.812	260.575	56.780	698.811
Total.....	1,368.693	303.050	233.723	460.803	1,509.498	452.990	4,328.757
Pour cent.....	31.6	7.0	5.4	10.6	24.9	10.5	100.0

*Exportations et importations.*—Les exportations de pierre du Canada en 1912 ont été estimées à \$33,242, contre \$28,335 en 1911, et \$27,571 en 1910. Le principal item dans l'exportation de la pierre depuis trois ans a été la pierre brute à construction, dont l'exportation en 1912 était de 10,516 tonnes, estimées à \$28,795. Les exportations de pierre taillée en 1912, y compris la pierre d'ornementation et la pierre à construction, ont été estimées à \$2,621 seulement.

Les exportations des différentes classes de pierre pendant les trois dernières années, selon les archives des Douanes, ont été comme suit :—

*Exportations de pierre pendant les années régulières 1910, 1911 et 1912*

	1910		1911		1912	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Pierre		\$		\$		\$
Ornementation, granite, marbre, etc., brut	446	3,352	168	1,796	2,339	1,526
Construction, pierre de taille, pierre calcaire, etc. br.	63,407	18,867	83,767	25,103	108,516	28,795
Ornementation, granite, marbre, etc., taillé		5,272		980		2,458
Construction, pierre de taille, pierre calcaire, etc., taillée		80		456		163
		27,571		28,335		33,242

*Exportations de pierre et marbre, bruts ou taillés*

Année civile	Taillés	Bruts	Année civile	Taillés	Bruts
	\$	\$		\$	\$
1890	21,725	43,611	1902	8,632	124,829
1891	13,398	46,162	1903	7,684	46,395
1892	7,698	47,424	1904	4,760	17,802
1893	9,102	12,532	1905	3,545	13,089
1894	22,576	34,130	1906	23,097	4,675
1895	8,587	51,616	1907	4,233	3,087
1896	4,934	32,897	1908	15,194	36,820
1897	9,415	42,034	1909	32,598	24,087
1898	2,526	65,370	1910	5,352	22,219
1899	5,092	101,931	1911	1,436	26,899
1900	5,933	115,711	1912	2,621	30,621
1901	5,917	157,739			

Les importations de pierre sont classifiées en pierre à construction de tous genres, sauf le marbre, les manufacturés de granite et d'autres pierres, et le marbre et ses manufactures. La valeur totale des importations pendant l'année civile 1912 a été de \$1,467,143, contre \$1,140,846 en 1911, montrant une augmentation de \$326,297, ou 29 pour cent à peu près. Des importations totales de 1912, on a classifié une valeur de \$568,762 en pierre à construction, y compris \$117,037 de pierre brute, et \$451,635 de pierre taillée. Les importations de granite scié, de manufacturés de granite et de manufacturés de pierre N. A. P. ont été estimées à \$245,333, les pavés à \$64,053, le marbre et manufacturés à \$475,926. Il y a eu aussi une importation de pierraille se chiffrant à 265,270 tonnes, estimées à \$113,159.

La valeur totale des importations venant des Etats-Unis en 1912 a été de \$1,240,264 ; de la Grande Bretagne, de \$182,496, d'Italie, \$18,616 et des autres pays \$25,767.

La valeur totale des importations de pierre pendant l'année civile 1911 comprenait : pierre à construction, estimée à \$392,868 ; manufacturés de granite, \$207,836 ; pavés, \$64,676 ; et marbre, \$384,252. On a importé sur la valeur totale, \$946,624 des Etats-Unis ; \$175,169 de la Grande-Bretagne ; \$6,334 de l'Italie, et \$12,719 d'autres pays. Pendant les deux années, les importations sont venues principalement des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne, les Etats-Unis fournissant la pierre à construction, les pavés et le marbre principalement, et la Grande-Bretagne surtout des manufacturés de granite. On importe aussi certaines quantités de marbre d'Italie et d'autres pays.

**Importations totales de pierre pendant les années civiles 1911 et 1912**

Importation	1911		1912	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$
Pierre à construction, brute (1) .....	21,356	85,084		117,037
Pierre à construction, taillée (2) .....	52,908	307,784		451,635
Pierraille .....	226,122	91,214	265,270	113,159
Granit, scié seulement .....	539	4,231		20,706
Granit, scié seulement .....	539	4,231		20,706
Granit, manufacturés .....		164,229		180,346
Pavés .....		64,676		64,053
Manufacturés de pierre (N.A.P.) .....		39,376		44,281
MARBRE, et manufacturés de .....				
Marbre, scié ou sablé, impoli .....		186,174		209,990
Marbre brut, non martelé ou ciselé .....		46,830		49,626
Marbre manufacturés de .... N. A. P. ....		151,239		216,310
		1,140,846		1,467,143

1. Dallages, granite, grès brut, et toute pierre à construction non martelée, sciée ou ciselée.
2. Dallages, ou toute autre pierre à construction, sciée ou taillée.
3. Pierraille non sciée, martelée ou ciselée, impropre comme dallages, pierre à construction ou pavés.

**Importations de pierre, indiquant le pays d'origine, année civile 1912.**

Importations	Grande-Bretagne		Etats-Unis		Italie	autres pays
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Valeur	Valeur
		\$		\$	\$	\$
Pierre à construction brute 1		3.258		111.845		1.804
Pierre à construction, taillée 1		2.070		449.549		16
Pierre taillée		302	204.270	113.159		
Granit, scié seulement				18.797		1.107
Granit, scié manufacturé de		157.428		22.918		
Pavés				64.053		2.556
Manufactures de pierre N. A. P.		5.480		36.236		
Marbre et manufactures de						
Marbre, scié ou sablé, impoli		1.706		177.540	18.616	12.120
Marbre brut, non martelé ou ciselé				48.176		1.450
Marbre manufacturé de		11.744		197.042		5.624
N. A. P.						
		182.406		1.249.264	18.616	25767

1. Dallages, granite, grès brut, et toute pierre à construction non martelée, sciée ou ciselée.  
 2. Dallages ; toute autre pierre, sciée ou taillée.

**Importations de pierre, exercices financiers, 1911 et 1912.**

Importations	1911		1912	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$
Pierre à construction, brute (1)				
Pierre à construction, taillée (2)	28.001	126.386	20.185	81.280
Pierre taillée	36.578	206.224	51.775	300.378
Granit, scié seulement			258.731	108.281
Granit, manufacturé de	773	3.213	712	5.417
Pavés		159.377		161.552
Manufactures de pierre, N. A. P.		74.143		64.737
Marbre et manufactures de		34.861		37.899
Marbre, scié ou sablé, impoli				
Marbre brut, non martelé ou ciselé		174.001		175.177
Marbre manufacturé de		25.606		56.336
		107.821		169.222
		911.632		1.160.359

1. Dallages, granite, grès brut, ou toute pierre à construction non martelée, sciée ou ciselée.  
 2. Dallages ; toute autre pierre à construction, sciée ou taillée.

## Importations annuelles de pierre.

Exercice financier	Pierre à construction		Monuments de granit, etc.	Marbre	Dallages	Valeur totale
	Brute	Taillée				
1880	\$ 32,824	\$ 3,146	\$ 29,166	\$ 63,015	\$	\$ 128,388
1881	7,823	50,326	42,503	85,977	241	181,244
1882	32,848	777	33,625	100,505	848	181,243
1883	33,429	1,632	35,061	128,520	99	200,316
1884	46,232	4,856	51,088	108,777	1,158	200,307
1885	28,433	2,058	30,491	102,835	1,756	174,949
1886	36,770	4,899	41,669	117,752	9,443	210,854
1887	47,819	6,549	54,368	104,250	10,966	211,413
1888	84,263	2,110	86,373	94,681	21,077	249,618
1889	89,723	10,591	100,314	118,421	15,451	295,527
1890	126,456	5,699	132,155	99,353	48,995	364,899
1891	151,119	19,771	170,890	107,681	36,348	372,950
1892	85,169	10,381	95,550	106,298	15,058	256,345
1893	47,609	8,901	56,510	96,177	4,500	210,510
1894	48,097	4,811	52,908	9	429	100,504
1895	37,732	6,550	44,282	84	84	178,838
1896	42,737	11,393	54,130	Nil	Nil	195,694
1897	27,442	11,272	38,714	227	227	150,117
1898	25,322	3,173	28,495	1,540	1,540	167,129
1899	43,494	4,546	48,040	879	879	21,067
1900	63,376	1,157	64,533	9,917	93	215,652
1901	45,039	1,039	46,078	9,730	116	208,992
1902	69,972	29,162	99,134	10,914	1,291	303,126
1903	71,202	16,664	87,866	39,284	Nil	319,970
1904	59,864	33,914	93,778	181,511	Nil	416,454
1905	49,004	53,813	102,817	145,166	Nil	398,443
1906	66,994	65,134	132,128	189,589	Nil	500,152
1907*	58,398	78,967	137,365	167,450	Nil	450,504
1908	80,950	90,740	171,690	287,587	Nil	651,525
1909	63,984	72,961	136,945	200,928	Nil	531,822
1910	110,997	184,620	295,617	184,798	Nil	703,877
1911	126,386	206,224	332,610	307,428	Nil	911,632
1912	81,250	300,378	381,628	400,735	Nil	1,160,359

\* 9 mois finissant avec mars 1907.

\*\* Y compris rejets de pierre.

## GRANITE

La production du granite,—trapp, syénite, etc., compris,—était estimée en 1912, selon les rapports reçus de 57 maisons actives rendant compte, à \$1,373,119, contre une production de \$1,119,865, rapportée par 47 maisons en 1911, ce qui marque une augmentation de production de \$253,254, ou 52.6 pour cent en 1912. Il y a eu diminution dans la production du granite à construction et à ornementation, mais une augmentation dans la production des pavés, des moellons et de la pierre concassée.

La plus forte production est signalée dans la Colombie-Britannique en 1912, la valeur, dans cette province, étant de \$624,178, contre \$460,851 en 1911. La valeur de la production dans Québec en 1912 a été de \$522,114, contre \$462,678 en 1911. Ontario a produit du granit pour une valeur de \$174,946 en 1912, contre \$131,816 en 1911. Il y a eu en apparence peu de changement dans les Provinces Maritimes. Une grande partie de la pierre extraite dans le Nouveau-Brunswick, ainsi que la pierre importée de Red-beach, Maine, et du Mont Johnston, Québec, est travaillée en pierre d'ornementation et de monument aux chantiers de Saint-George, N.-B. La valeur de la pierre finie à Saint-George en 1912 était de \$82,836, contre une valeur de \$86,658 produite en 1911.

Les statistiques pour la production par provinces en 1912 et en 1911 indiquant les différents usages pour lesquels la pierre a été vendue, et la production annuelle totale depuis 1886, sont donnés dans les tableaux suivants :—

Valeur de la production de granito par provinces, 1912

Provinces	Construc- tion	Monu- ment ou Ornemen- tation.	Bordures ou pavés	Moellons	Con- cassé	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse	3,601	15,815	8,625			28,041
Nouveau-Brunswick	8,862	4,327	8,928			22,117
Québec	180,036	81,180	79,368	13,912	167,618	522,114
Ontario		315	38,750	27,002	108,879	174,946
Manitoba					1,523	1,523
Colombie-Britannique	104,216		91,400	18,910	409,652	624,178
Total	306,715	101,837	227,071	59,824	687,672	1,373,119

La pierre "finie" en 1912 était estimée à \$82,935.

Valeur de la production de granito par provinces, 1911

Provinces	Construc- tion	Monu- ment ou Ornemen- tation	Bordures ou pavés	Moellons	Con- cassé	Total
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse	5,670	17,048	1,400			24,258
Nouveau-Brunswick	15,008	22,986		140		37,994
Québec	168,759	79,687	116,256		012,976	466,778
Ontario	13,100	2,280	27,000	12,000	76,820	131,116
Manitoba					2,268	2,268
Colombie-Britannique	121,474	12,000	26,999	26,812	200,575	460,851
Total	324,011	129,017	172,246	51,952	442,630	1,119,865

La valeur de la pierre "finie" en 1911 était de \$86,658.

Production annuelle de granito

Année régulière	Tonnes	Valeur	Année civile	Tonnes	Valeur
		\$			\$
1886			1900		
1887	6,062	63,309	1901		80,000
1888	21,217	142,506	1902		155,000
1889	21,352	147,305	1903		210,000
1890	10,167	79,624	1904		200,000
1891	13,307	65,985	1905		150,000
1892	13,637	70,056	1906		226,305
1893	24,302	89,326	1907		288,419
1894	22,521	94,393	1908	15,136	194,712
1895	16,392	109,936	1909		282,320
1896	19,236	84,838	1910		454,824
1897	18,717	106,709	1911		739,516
1898	19,345	61,834	1912		1,119,865
1899	23,897	81,073			1,373,119
	13,418	90,542			

## PIERRE CALCAIRE

Les statistiques données ici ne comprennent pas la valeur de la pierre chauffournée par les carriers, ni celle de la pierre employée dans la fabrication du ciment ; il y a un rapport séparé pour la production de la chaux et du ciment. Tenant compte de cette exception, la valeur totale de la pierre calcaire produite au Canada en 1912 a été de \$2,762,936, contre une valeur de \$2,594, 926 en 1911, soit une augmentation de 7 pour cent à peu près.

Il y a eu augmentation dans la production de pierre concassée, de castine, de pierre calcaire pour fins de construction et d'ornementation, mais une diminution dans la production de pavés et de moellons.

La production de pierre calcaire à construction en 1912 a été estimée à \$743,679, contre \$664,148 en 1911. La valeur de la pierre concassée en 1912 a été de \$1,274,577, contre \$1,066,559 dans l'année précédente. On a produit des bordures et des pavés pour une valeur de \$13,561 en 1912, contre \$36,902 en 1911. La valeur des moellons en 1912 a été de \$256,798, contre \$374,327 en 1911. La production de castine a été de 904,528 tonnes estimées à \$474,321, contre 874,224 tonnes valant \$452,990 en 1911.

**Valeur de la production de pierre calcaire par provinces, 1912**

Province	Con- struction Ornemen- tation	Con- cassée	Bordures et pavés	Moellons	Castine		Total
	\$	\$	\$	\$	Tonnes	\$	\$
Nouv.-Ecosse					538,730	275,944	275,000
N.-Brunswick							
Québec	472,192	621,661	11,846	81,258	529	729	1187,751
Ontario	174,391	487,905	1,715	56,398	272,544	141,943	862,052
Manitoba	79,096	165,311		119,142	30	23	381,572
Col.-Britannique					92,695	55,617	55,617
Total	743,679	1,274,577	13,561	256,798	904,528	474,321	2,762,936

**Valeur de la production de pierre calcaire par provinces, 1911**

Provinces.	Con- struction Ornemen- tation	Concas- sée	Bordures et pavés	Moellons	Castine		Total
	\$	\$	\$	\$	Tonnes	\$	
Nouv.-Ecosse		2,122		1,577	483,035	241,517	245,216
N.-Brunswick	80				60	60	110
Québec	462,944	597,811	34,986	200,243	659	593	1296,577
Ontario	126,700	332,050	1,916	65,725	295,837	154,070	680,461
Manitoba	74,424	134,576		106,782			315,782
Col.-Britannique					94,633	56,780	56,789
Total	664,148	1,066,559	36,902	374,327	874,224	452,990	2594,926



**Valeur de la production de pierre calcaire par provinces, 1910**

Provinces	Construc- tion Ornemen- tation	Concas- sée	Bordures et pavés	Moellons	Castline		Total
					Tonnes	\$	
Nouv. Ecosse					385.192	91.919	192.919
N. Brunswick	15	200			100	100	315
Québec	417.507	273.096	124.899	140.875	9.573	6.053	962.429
Ontario	62.836	368.911	738	100.991	406.391	189.293	722.763
Manitoba	215.378	59.349		53.302			328.029
Col. Britannique					94.772	43.121	43.121
Total	695.729	701.556	125.637	295.168	896.677	431.486	2249.576

### MARBRE

De 1886 à 1896, la production du marbre a été faible, ayant une valeur collective de \$45,837 seulement pendant les onze années. Pendant les onze années suivantes—1897 à 1907, il n'y a aucun rapport sur la production. Mais l'ouverture de marbrières à Philipsburg, Québec, par la Missisquoi Marble Company, Limited, et l'exploitation de marbrières dans l'Ontario et dans la Colombie-Britannique ont entraîné une production considérable de marbre au cours des cinq dernières années. La valeur totale de la production en 1912 a été rapportée à \$260,764, contre \$162,783 en 1911 et \$158,779 en 1910.

On a exploité des marbrières en 1912 à Philipsburg et Stukely Sud, Québec, et dans les cantons Dungannon et Hungerford, Ontario.

La valeur de la production de Québec a été de \$247,838, contre \$135,187 en 1911, et \$151,000 en 1910. Ontario a produit du marbre pour une valeur de \$12,926, contre \$25,996 en 1911, et \$4,100 en 1910. On n'a rapporté aucune production dans la Colombie-Britannique en 1912, mais la valeur de la production en 1911 était estimée à \$1,600, contre \$3,679 en 1910.

**Production annuelle du marbre.**

Année civile	Tonnes	Valeur	Année civile	Tonnes	Valeur
		\$			\$
1886	501	9.900	1895	200	2.000
1887	242	6.224	1896	224	2.405
1888	191	3.100	1897 à 1907 inclus.	Nil	Nil
1889	83	980	1908		125.000
1890	780	10.776	1909		158.441
1891	241	1.752	1910		158.779
1892	340	3.600	1911		162.783
1893	590	5.100	1912		260.764
1894	Nil	Nil			

Les importations de marbre pendant l'année régulière 1912 ont été estimées à \$475,976 contre \$384,252 en 1911 et \$267,215 en 1910.

Les importations annuelles de marbre depuis 1880 sont indiquées dans la table générale des importations couvrant les exercices financiers, page 60.

**GRES.**

On rapporte que la valeur de la production de grès en 1912 a été de \$329,352, contre une valeur de \$451,183 rapportée pour 1911. La majeure partie du grès extrait des carrières est employée à des fins de construction, bien que certaines quantités soient employées comme moellons et comme pavés.

Sur la production de 1912, on a vendu pour une valeur de \$260,229 de grès à construction ou à ornementation, soit 79 pour cent de la valeur totale de la production. On a compris dans cette somme \$96,877 de grès brut, et \$163,352 de grès taillé. Dans la production de 1911, on a attribué au grès à construction et à ornementation, une valeur de \$391,784, comprenant \$86,503 de grès brut, et \$305,282 de grès taillé.

**Valeur de la production de grès par provinces, 1912**

Province	Construction Ornementation	Concassé	Pavés	Moellons	Total
	\$	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	20,645				20,645
Nouveau-Brunswick.....	64,972			3,288	68,260
Ontario.....	8,611	10,651	16,078	23,900	59,240
Alberta.....	66,185		5,145	10,061	81,391
Colombie-Britannique.....	99,816				99,816
<b>Total.....</b>	<b>260,229</b>	<b>19,651</b>	<b>21,223</b>	<b>37,249</b>	<b>329,352</b>

**Valeur de la production de grès par provinces, 1911**

Provinces	Construction Ornementation	Concassé	Pavés	Moellons	Total
	\$	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	21,140	300		2,000	23,440
Nouveau-Brunswick.....	30,260			5,077	35,337
Québec.....	450				450
Ontario.....	8,567		24,575	20,890	54,032
Alberta.....	151,787			6,557	158,344
Colombie-Britannique.....	179,580				179,580
<b>Total.....</b>	<b>391,784</b>	<b>300</b>	<b>24,575</b>	<b>34,524</b>	<b>451,183</b>

**Valeur de la production de grès par provinces, 1910**

Provinces	Construction Ornementation	Concassé	Pavés	Moellons	Total
	\$	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	16,075	350			16,425
Nouveau-Brunswick.....	49,033			2,761	51,793
Ontario.....	25,301	1,370	34,530	1,046	62,247
Alberta.....	234,487			6,371	240,858
Colombie-Britannique.....	129,325	1,500			130,825
<b>Total.....</b>	<b>454,220</b>	<b>3,220</b>	<b>34,530</b>	<b>10,178</b>	<b>502,148</b>



